



UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA DE LA EMPRESA

TESIS DOCTORAL

**EFFECTO DE LA POLÍTICA DE INVERSIÓN
BANCARIA EN LA ESTRUCTURA DE CAPITAL
DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS**

MARÍA JOSÉ CASASOLA MARTÍNEZ

DIRECTOR:
JOSEP A. TRIBÓ GINÉ

MAYO 2003

P

10/11/11

John

High Quality



D^o. MARÍA JOSÉ CASASOLA MARTÍNEZ, con D.N.I N^o. : 53040444 Y

AUTORIZA:

A que su tesis doctoral con el título: **"Efecto de la política de inversión bancaria en la estructura de capital de las empresas españolas"** pueda ser utilizada para fines de investigación por parte de la Universidad Carlos III de Madrid.

Getafe, 7 de julio de 2003

Fdo.: María José Casasola Martínez.

**Titulo Tesis: EL EFECTO DE LA POLÍTICA DE INVERSIÓN BANCARIA EN
LA ESTRUCTURA DE CAPITAL DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS**

M^a José Casasola Martínez
Director: Josep A. Tribó Giné
Fecha de defensa: 7/7/03

Área de conocimiento. Economía Financiera y Contabilidad
Departamento de Economía de la Empresa

Códigos UNESCO: 5311.99 (Finanzas Corporativas y Gobierno de la Empresa)

Resumen de la Tesis

Esta tesis analiza la influencia de la política de inversión bancaria tanto en la estructura de capital de las empresas españolas como en su rentabilidad.

En los dos primeros capítulos de la tesis, presentamos las predicciones que se derivan de las teorías de estructura de capital en cuanto a los principales determinante de la misma y las contrastamos empíricamente utilizando un panel de empresas extraído de la base SABE para los años 1993-1999. Comprobamos que a lo largo del tiempo las teorías de gobierno corporativo van adquiriendo una mayor relevancia, lo que interpretamos como una constatación de la importancia creciente de los mercados financieros. En los siguientes capítulos, estudiamos el efecto añadido que sobre la estructura de capital tienen tanto el desarrollo de dichos mercados como las variables relacionadas con la política de inversión bancaria. Así, en el tercer capítulo se realiza un estudio del efecto de la emisión de deuda negociable sobre los costes bancarios. El resultado que obtenemos es que aquellas empresas que emiten deuda negociable consiguen un abaratamiento en sus créditos bancarios. En el último capítulo completamos el estudio del efecto de la política de inversión bancaria cuando contemplamos la presencia propietaria de las entidades de crédito en estructuras con grandes accionistas. Esto nos permite describir una serie de efectos asociados al comportamiento expropiador de las entidades de crédito, respecto a las estructuras que forman y al efecto que éstas tienen sobre la rentabilidad.



UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA DE LA EMPRESA

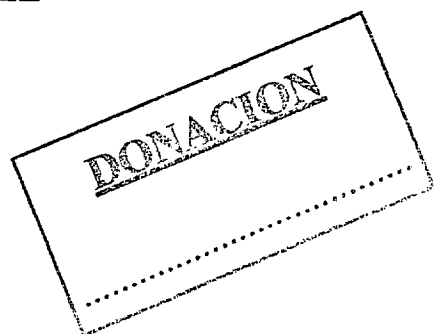
TESIS DOCTORAL

**EFFECTO DE LA POLÍTICA DE INVERSIÓN
BANCARIA EN LA ESTRUCTURA DE CAPITAL
DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS**

MARÍA JOSÉ CASASOLA MARTÍNEZ

DIRECTOR:
JOSEP A. TRIBÓ GINÉ

MAYO 2003



A mis padres, Andrés y Manoli.

Agradecimientos

El momento de escribir los agradecimientos de esta Tesis es uno de los que más deseaba, por lo que supone en sí, y porque este gesto es para mí un pequeño homenaje a todos aquellos que durante este tiempo me habéis ayudado. Sin vosotros esta Tesis no la podría haber acabado y de una u otra forma os pertenece un "cachito".

En primer lugar, me gustaría agradecer a Josep todo su trabajo y esfuerzo, además de su paciencia conmigo. Te has tomado esta Tesis como tuya y siempre te estaré en deuda. Te agradezco todas las horas dedicadas y que ese día en que te "tocó de rebote" dirigir esta Tesis aceptaras. He aprendido muchas cosas de ti, pero tu tesón y dedicación son de admirar. Me siento muy afortunada de haberte tenido como director y espero poder seguir aprendiendo contigo.

En el departamento de Economía de la Empresa, de la Universidad Carlos III, donde he trabajado estos años he podido conocer a muchas personas y a quienes también me gustaría mencionar. Agradezco a Isabel Gutiérrez y Alejandro Balbás, como directores, el apoyo que siempre han mostrado hacia los estudiantes de doctorado, nunca habéis escatimado en todos los medios que pudieran favorecernos y ayudarnos a mejorar en nuestra formación. Gracias por el apoyo humano, que os aseguro es mucho más importante y me ha calado más. Sin duda, me gustaría agradecer a Raquel y a Begoña, su paciencia con todas mis preguntas y por supuesto su cercanía y su preocupación por los pequeños detalles, que es con lo que se construyen las grandes personas.

A Alejandro Requejo y Salvador Carmona, con quienes comencé este proyecto, les agradezco ese primer empujón para "arrancar" esta tesis y las "primeras pedaladas". Salvador, te agradezco la confianza que siempre has depositado en mí, agradezco todos los medios que has puesto a mi alcance y lo que es más importante tu apoyo en todo momento. Espero poder seguir contando contigo como hasta ahora.

Como profesora ayudante, el doctorado me ha permitido realizar uno de mis sueños, que es poder dar clase y que es a lo que espero poder dedicar el resto de mi vida. Han sido varios años y muchos los alumnos con lo que he podido compartir mis escasos conocimientos y con quienes he aprendido a enseñar. Me lo he pasado genial y habrá clases y anécdotas que ya no podré olvidar. Agradezco también a todos los profesores que he ayudado su colaboración, la cual ha facilitado mi trabajo, espero no olvidar a ninguno: Carlos Larrinaga, Salvador Carmona, Ester Martínez, Carlos Mallo, Paolo Quattrone, Marta Macías, Javier Gil y Eoin Baxter.

Me gustaría además expresar mi gratitud a aquellos profesores que de una manera generosa me han ayudado a resolver algunas de las dificultades técnicas con las que me he encontrado, en especial a César Alonso, Mikel Tapia, María Gutiérrez y Rocío

Sánchez. También agradezco a Clara Cardone su disponibilidad para trabajar conmigo y a Zulima su confianza y apoyo.

Agradezco la beca concedida por la Fundación Carlos III para desarrollar mi estancia de investigación en la Universidad de Alberta

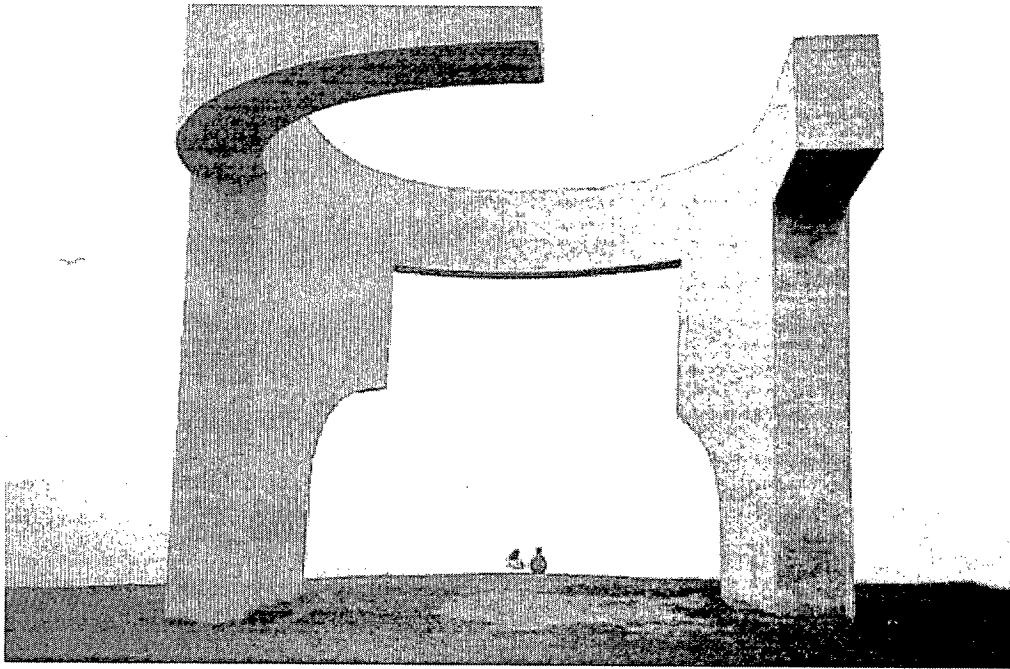
Seis años han sido los que he empleado en hacer este Doctorado, en los que ha habido momentos menos fáciles y muchos buenos momentos. Todos ellos han sido realmente especiales y muchos me los llevo en el corazón. Me gustaría recordar a todos mis compañeros de Doctorado, de mi curso y de otros, con quienes he crecido en persona y en conocimiento. A Leticia y Tonatiú, siempre recordaré las horas de despacho y las risas del "core". A mis compis de promoción Miriam y Mayte, de otras, Pepe y Paco, y a mis compis ayudantes Silvia y Luana por vuestro cariño. Chus y Goyo son como mis padrinos, un día fuisteis mis profes y hoy sois mis amigos. Gracias por todo vuestro apoyo y los momentos compartidos. Con Ricardo, Pablo, Jose y Belén he vivido. Vosotros mejor que nadie sabéis como han sido estos años; nunca podré olvidar todas las vivencias compartidas y todo lo que con vosotros he crecido. En especial, me gustaría agradecer a Ricardo como eres, gracias por tu ánimo en los momentos menos fáciles y por tus comentarios, siempre acertados, de esta Tesis. La amistad que se construye sobre roca será difícil que se pierda.

Los que no habéis hecho este doctorado, pero lo habéis vivido conmigo sois mi familia y mis amigos. Habéis sido el apoyo más importante y los que os habéis llevado los peores momentos de mi malhumor. A mis padres Andrés y Manoli, os lo debo todo, gracias por vuestra entrega y vuestra paciencia. Este proyecto es vuestro. A mi hermano Juanma y a Mayte por vuestro apoyo y disponibilidad incondicional. Me gustaría recordar especialmente a mis abuelos, Juan y Josefa, quienes han vivido parte de estos años junto a mí y que ya desde el cielo podréis ver como todos estos años de estudio se acercan a su fin.

Las alegrías y las penas las he compartido con vosotros, Arturo, Belén, Manoli, y los "sufridores" especiales Elena y Parra. Gracias por estar siempre ahí, por haberme levantado tantas veces y seguir a mi lado. Me gustaría agradecer especialmente a Sandra, quien fue mis "ojos" durante la carrera su paciencia y toda su ayuda.

Doy gracias a Dios por haber puesto en mi camino a todas estas personas, que para siempre serán parte de mí.

Por último, me gustaría utilizar estas líneas para recordar especialmente a Carlos Escribano, a quien tuve la suerte de conocer como profesor y quién me ayudó a comprender la Economía que hoy sé y gracias al cual se despertó mi interés por esta ciencia. Sin duda, fue el mejor profesor de la carrera y desde hoy un "colega" al que imitar. Desde donde estés, recibe mi más sincero reconocimiento.



El elogio del horizonte

La razón nos hace incluso pensar que ella tiene límites. Uno no va a parar nunca de avanzar, pero siempre habrá un espacio, es decir, que el espacio por conocer es mayor que la capacidad de conocimiento. Es como el horizonte, vas acercándote y se te va yendo, una cosa de ese tipo. Inalcanzable

Eduardo Chillida

"Dudas y Preguntas". 1995

ÍNDICE

Agradecimientos *iii*

Introducción **1**

CAPÍTULO 1

1. Teorías explicativas de la estructura de capital: Predicciones **21**

 1.1. Introducción 21

 1.2. Marco Teórico 25

 1.2.1. Teorías explicativas de la estructura de capital 27

 1.2.1.1. Teoría de Agencia 27

 1.2.1.2. Teorías de información asimétrica y jerarquía financiera. 33

 1.2.1.3. Teorías de interacción producto-mercado 36

 1.2.1.4. Teorías de control corporativo 39

 1.2.1.5. Teorías impositivas 40

 1.3. Variables explicativas de la estructura de capital y efectos postulados por las teorías 46

Apéndice 59

Referencias 61

CAPÍTULO 2

2. Factores explicativos de la estructura de capital de las empresas españolas	65
2.1. Introducción	65
2.2. Análisis descriptivo	69
2.2.1. Descripción de los datos	70
2.2.2. Variables de estudio	72
2.2.2.1. Definición	72
2.2.2.2. Estadística descriptiva	75
2.3. Factores determinantes: Descriptivos	80
2.3.1.1. Determinantes del nivel de endeudamiento	84
2.3.1.2. Determinantes del plazo de la deuda	87
2.3.1.3. Determinantes de la composición de la deuda	91
2.4. ¿Qué teorías explican la estructura de capital de las empresas españolas?	96
2.4.1. Variables y Metodología	96
2.4.2. Resultados	101
2.5. ¿Son dinámicos los determinantes de la estructura de capital?	113
2.5.1. Metodología	
2.5.2. Resultados	113
2.6. Efectos de la estructura de propiedad en la estructura de capital	122
2.6.1. Variables y metodología	122
2.6.2. Resultados	128
2.7. Conclusiones	131
Apéndice	135
Referencias	143

CAPÍTULO 3

3. Deuda bancaria y Deuda negociable: un estudio para las empresas españolas

3.1.	Introducción	147
3.2.	Fundamentos teóricos e hipótesis de estudio	152
3.3.	Análisis empírico	163
3.3.1.	Descripción de la muestra	163
3.3.2.	Descripción de las variables	165
3.3.3.	Análisis descriptivo	167
3.4.	Análisis econométrico: Metodología	171
3.5.	Resultados	176
3.6.	Conclusiones	184
	Referencias	189

CAPÍTULO 4

4. La participación bancaria en estructuras de propiedad con grandes accionistas

4.1.	Introducción	193
4.2.	Marco teórico y formulación de hipótesis	198
4.3.	Análisis descriptivo	205
4.3.1.	Descripción de los datos	205
4.3.2.	Descripción de la propiedad accionarial de las empresas	207
4.3.3.	Descripción por tamaño y sector de las empresas participadas por las entidades de crédito	212
4.4.	Análisis de las características de la presencia de entidades de crédito en el accionariado de las empresas	222
4.4.1.	Descriptivos iniciales y definición de variables	222

4.4.2.	Análisis de contingencia	227
4.5.	La presencia de entidades de crédito en situaciones favorables a la expropiación	233
4.5.1.	Definición de variables y metodología	235
4.5.2.	Resultados	239
4.6.	Efecto de la participación bancaria en la rentabilidad de las empresas ..	245
4.7.	Conclusiones	259
	Apéndice	264
	Referencias	265

CAPÍTULO 5

5.	Líneas de investigación futuras	269
-----------	--	------------

INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta Tesis es analizar la influencia de la política de inversión de las entidades de crédito sobre la estructura de capital y rentabilidad de las empresas, teniendo en cuenta tanto el papel acreedor como el de accionista que dichas entidades pueden ejercer. El análisis se lleva a cabo en un contexto como el español, cuyo sistema de financiación está caracterizado por estar orientado hacia la banca y donde el creciente desarrollo de los mercados de capitales puede, a su vez, afectar al comportamiento de dichas instituciones financieras.

Esta Tesis encuentra su motivación en la necesidad de conocer con mayor profundidad el comportamiento financiero de las empresas españolas y su relación con las entidades de crédito, sin olvidar el entorno financiero, económico y legal en el que desempeñan su actividad. La conjunción de todos estos elementos traza las pautas para la constitución de diferentes sistemas de gobierno empresarial, de estructura de propiedad, así como del tipo de relación que finalmente se establece entre las empresas y las instituciones financieras, conocida clásicamente como las relaciones banca-industria. De este modo, el entorno institucional y legal vigente en un país determinará

el modelo que finalmente predomine en ese contexto (Rajan y Zingales, 2003), el cual a su vez condicionará el grado de desarrollo de otras instituciones del sistema financiero, del mercado de capitales y el propio comportamiento de los agentes económicos (Torrero, 1990, Salas, 2002).

Los distintos sistemas de financiación, junto a los distintos marcos institucionales, se han clasificado básicamente en dos modelos de organización financiera (Berglöf, 1990): el modelo *continental* o sistema orientado hacia la banca, predominante en Alemania, Europa continental y Japón (aunque éste presenta ciertas particularidades), y el modelo *anglosajón* o sistema orientado hacia el mercado, siendo Reino Unido y Estados Unidos sus principales representantes. La diferencia entre uno y otro sistema radica en la función que cada uno asigna a la banca comercial en la financiación a largo plazo de la industria, y como consecuencia de ello, el desarrollo que en uno y otro modelo tiene el mercado de valores en el proceso de intermediación financiera. Así, por un lado, en el modelo anglosajón las entidades deben centrarse únicamente en la financiación del capital circulante de las empresas, dejando la financiación a largo plazo en manos de los mercados. Por otro, el modelo continental permite que las carteras de activos de los bancos abarquen la financiación a largo plazo de las empresas.

Los **sistemas orientados hacia el mercado** se caracterizan por tener inversores externos que son poco activos y juegan un papel poco importante en el control del comportamiento de los directivos, es decir, que presentan un modelo de propiedad dispersa, tanto en lo que se refiere a fondos propios como a deuda; sin embargo, los mercados de capitales son muy líquidos, con un gran número de empresas cotizadas,

existen escasas participaciones cruzadas de empresas y la participación bancaria está limitada (en el caso americano). El mercado de control corporativo constituye un importante mecanismo para corregir ineficiencias en la asignación de recursos y presionar para la maximización de los beneficios.

Las características principales que identifican al **sistema continental** son la existencia de estructuras accionariales y de deuda concentradas, con mejores flujos de información, donde existen accionistas muy significativos que ejercen una labor muy activa en el control de los directivos e incluso en la gestión de las empresas y donde las entidades de crédito ejercen un control directo. A diferencia del caso anglosajón, los mercados de capitales se caracterizan por estar menos desarrollados y ser menos líquidos, existen elevadas participaciones cruzadas entre empresas y los mercados de control corporativo están más limitados. Esquemáticamente, podemos compilar las diferencias entre ambos sistemas utilizando la Tabla 1.

TABLA 1
CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS A LOS SISTEMAS FINANCIEROS ORIENTADOS HACIA EL
MERCADO (ANGLOSAJÓN) Y HACIA LA BANCA (CONTINENTAL).

	<i>Sistema orientado hacia el mercado</i>	<i>Sistema orientado hacia la banca</i>
Países	Eatados Unidos y Reino Unido	Europa Continental y Japón
Estructura de propiedad	Dispersa Individuos, instituciones (fondos de pensiones, seguros)	Concentrada Bancos, participaciones cruzadas
Estructura financiera	Mayor proporción de acciones	Mayor proporción de deuda
Capitalización mercados¹	Mayor	Menor
Liquidez mercados²	Alta	Baja
Mercado de control corporativo	Activo (<i>bajo control de los accionistas, también conocidas como outsider controlling system</i>)	Menos activo (<i>alto control por parte de los inversores y presencia de los bancos en los Consejos</i>)
Objetivos	Maximizar la riqueza de los accionistas	Maximizar la riqueza de todos los agentes (trabajadores, directivos, acreedores, Gobierno...)
Carácter de los inversores	Relaciones a corto plazo, con gran movilidad	Relaciones a más largo plazo, basadas en la confianza
Respuesta a la señal de precios	Asignación eficiente	No proporcionan tal señal, y de serlo no sería muy informativa
Sensibilidad a las burbujas	Δ en los precios debidas a la euforia individual	Δ en los precios debidas a la euforia institucional, mercados
Riesgo	No suaviza los shocks. Evita el contagio absoluto.	Suaviza los shocks. Todo el sistema se contagia.
Tipos de activos financiados	Activos intangibles (<i>ventaja competitiva</i>)	Activos tangibles (<i>ventaja competitiva</i>)
Tipos de empresas	Mas grandes	Más pequeñas
Innovación financiada	Innovación revolucionaria	Innovación incremental
Control político	Menos facilidad para que intervenga el Gobierno	Mas facilidad para que intervenga el Gobierno.

Fuente: A partir de Rajan y Zingales (2003), Nieto (2001).

Los orígenes de las diferencias entre ambos sistemas hay que buscarlos en el entorno legal e institucional (Roe, 1990 y 1994) y como resultado de decisiones

políticas (Rajan y Zingales, 2003), pero no como consecuencia de un proceso de selección natural, donde se haya dejado actuar a las fuerzas de mercado. A pesar de ello, en los últimos años encontramos trabajos de investigación en los que se discute la posible convergencia entre ambos sistemas hacia uno sólo, estando dirigida la tendencia hacia el modelo orientado hacia el mercado (Salas, 2002). En esta línea, Rajan y Zingales (2003) manifiestan que durante las dos últimas décadas los mercados financieros europeos (caracterizados por pertenecer al sistema tradicional) han alcanzado un desarrollo más orientado hacia el mercado. Empero, consideran que hay dos fuerzas que son las que han favorecido a dicho desarrollo en Europa; por un lado, *el proceso de integración*, tanto la integración monetaria a nivel europeo, como la integración financiera a nivel mundial, por otro lado, el crecimiento de la *innovación de tipo revolucionaria*. Además, el incremento en el papel desarrollado por los mercados se corrobora empíricamente al observar la importancia creciente de las emisiones de deuda corporativa¹.

Sin embargo, a pesar de que la tendencia en el caso europeo sea hacia el mercado, esto no significa que tenga que ser necesariamente positivo para todos los países de Europa. Para que este sistema funcione adecuadamente, los mercados deben contar con una infraestructura legal, regulada y de control apropiada. Pero, el grado de desarrollo de dicha infraestructura difiere enormemente entre los distintos países, siendo los países del Sur de Europa los menos avanzados en este sentido. Además, la capacidad que la economía de la cada país tiene para beneficiarse del sistema orientado hacia el

¹ Rajan y Zingales (2003) encuentran que la deuda corporativa doméstica pasa del 13% al 17% del GDP y la deuda corporativa internacional creció del 2.4% al 6%.

mercado, depende también del desarrollo y estructura industrial (Rajan y Zingales, 2003)².

Esta Tesis toma como hipótesis de partida la existencia de una dinámica de prominencia de los mercados en una economía tradicionalmente orientada hacia la banca como la española, y explora la veracidad de esta hipótesis a partir del efecto que esto debe tener en la estructura de capital de las empresas (capítulos 1 y 2). El canal principal en el que nos centramos para explicar este efecto es la política que siguen las entidades bancarias como acreedores (capítulo 3) así como accionistas (capítulo 4).

En el caso español, la intensa relación accionarial entre la banca y la industria hace que pensemos que sea pertinente el centrarse en las entidades de crédito como el eje central del cambio en la estructura de capital y financiera de las empresas a lo largo de la década de los 90. Es interesante, además, señalar algunas particularidades del sistema español que sin duda afectan a la dinámica de la estructura de capital y financiera de las empresas y al papel de las entidades de crédito en estos cambios internos de las empresas, tal como veremos en los capítulos 3 y 4 de la tesis. En primer lugar, nuestro ordenamiento jurídico se considera de origen francés, el cual se caracteriza por una baja protección de los intereses de los pequeños accionistas e inversores, donde España presenta uno de los valores más bajos de los índices existentes a este respecto (LaPorta *et al*, 1997). Esta característica será clave en el análisis que realizamos en el capítulo 4. Un segundo aspecto a resaltar es la muy elevada

² Las empresas más grandes, dada su estructura organizativa y escala, pueden generar la información requerida por el sistema a un bajo coste, lo cual les permite obtener ventaja de las economías de escala necesarias en los sistemas orientados a los mercados. Sin embargo, para las pequeñas este proceso se hace más complicado. Dado que las empresas en el sur de Europa tienden a ser más pequeñas, estos países no

concentración de la propiedad (en media los dos mayores accionistas poseen más del 80% de la propiedad) así como la existencia de participaciones cruzadas en las empresas (el 88% de los accionistas en el grupo de control son otras empresas) y la presencia de entidades de crédito en la propiedad accionarial (las entidades de crédito aparecen entre los diez mayores accionistas con participación superior al 5%, y asumen el papel de los dos mayores accionistas en el 70% de los casos en los que deciden participar de una empresa). Un tercer aspecto característico del caso español es la existencia de un mercado de control corporativo menos audaz y un mercado de capitales menos líquido. Un ejemplo de esto y que presentamos en el capítulo 3 es que hasta el año 1995, ninguna de las empresas de nuestra muestra había emitido deuda negociable.. Con todo, en la década de los noventa los mercados de capitales en nuestro país han sufrido un importante crecimiento, y esto ha afectado a la relación entre la banca y la industria. Así, como acreedores, y tal como probaremos en el capítulo 3, las entidades de crédito han perdido poder de negociación frente a las empresas y han visto reducidos los márgenes crediticios que les pueden aplicar, en especial a las empresas emisoras de deuda negociable. También desde el punto de vista accionarial se han apreciado efectos puesto que aunque las participaciones de los bancos no parecen haberse incrementado durante esta década, sí lo han hecho las de las cajas de ahorros. Además, se espera que las participaciones de la banca en la industria sigan aumentando (Sanchís y Soriano, 2001), reafirmandose de esta manera la importancia de las relaciones banca industria en nuestro país³.

podrían beneficiarse igualmente de las ventajas ofrecidas por el mercado, a menos que llevaran a cabo serias reformas estructurales (Rajan y Zingales, 2003).

³ Sin embargo, los saneamientos contables a los que obliga la normativa contable del Banco de España, así como los nuevos requisitos de Basilea II podrían llevar a una mayor prudencia inversora de las entidades de crédito, debido al endurecimiento de las condiciones (Goyenechea, 2001).

La presencia de la banca, bien en el capital de las empresas industriales, bien mediante el mantenimiento de relaciones estrechas como prestamistas, ha sido un fenómeno frecuente y de referencia fundamental para entender buena parte de la evolución industrial de España y la realidad que presenta hoy la estructura de propiedad de muchas compañías españolas. En este proceso de participación de la banca en la industria española, se pueden distinguir tres grandes períodos, que coinciden con el desarrollo de España en la posguerra, con la política de privatización de empresas públicas en los años ochenta y noventa, y finalmente con la situación actual, de búsqueda de rentabilidad (Echenique y Grimá, 2001).

Las relaciones banca-industria han sido notablemente estudiadas en la literatura, donde se analizan las ventajas y los inconvenientes o riesgos que dicha relación supone tanto para las entidades de crédito como para las empresas participadas (Ochoa, 1993). Sin embargo, la literatura reciente (Fernández, 2001; Salas, 2002) resalta la inexistencia de resultados concluyentes que den respuesta a la pregunta sobre ¿cuál es el efecto de las participaciones bancarias para las empresas?, y en ella se reclama la elaboración de estudios empíricos que sigan investigando en esta dirección..El capítulo 4 de esta Tesis se dedica a tratar de responder a esta pregunta.

El punto de partida de esta tesis es que si una entidad de crédito decide participar del capital de una empresa, es porque espera que esta decisión le genere una rentabilidad positiva (Nieto y Serna, 2001 y 2002), y de hecho se convierte en el objetivo más importante de las principales entidades de crédito (Goyenechea, 2001; Echenique y Grima, 2001). Nosotros vamos un poco más allá y proponemos en el capítulo 4 una serie de hipótesis respecto del papel expropiador de la banca frente a los

accionistas minoritarios. Esto es posible porque en la medida en que las entidades financieras se convierten en accionistas estables y bien informados, como consecuencia de su posición en órganos de control de la empresa, consiguen, por una parte, una información muy valiosa en relación con los proyectos que acomete (Sharpe, 1990; Gorton y Schmid, 2000), al tiempo que, por otra parte, pueden realizar de forma menos costosa, las actividades de supervisión y control (Aoki, 1988). Por lo tanto, cuando una entidad de crédito se vincula financieramente a una empresa persigue, directa o indirectamente, extraer rentas y beneficios aprovechando su situación de gran accionista (Barclay y Holderness, 1989). Las vías a través de las cuales las entidades de crédito pueden rentabilizar su inversión son mediante la aportación de dividendos, la realización de plusvalías en la venta de las participaciones y a través del llamado “negocio inducido” donde las entidades de crédito pueden ofrecer una amplia gama de productos y servicios a las empresas. Además, las entidades de crédito, desde su posición de accionistas pueden estar exigiendo mayores comisiones o tipos de interés a las empresas participadas (Weistein y Yafeh, 1998; Blanch et al, 1990), lo que sin duda afecta a la estructura de capital de las empresas.

La estructura de capital se define como el conjunto de las distintas fuentes financieras a las que las organizaciones pueden acudir para obtener los fondos necesarios para poder desarrollar su actividad. Los modos de financiación tradicionales han sido la emisión de acciones, la emisión de deuda negociable (pagarés, bonos y obligaciones) o el endeudamiento con terceros (proveedores, entidades de crédito, ...). La preponderancia de cada una de estas fuentes de financiación puede venir influenciada por las características del sistema de financiación que predomine. Así, en términos generales, en sistemas orientados hacia la banca, como sucede en el caso

español, supone que las empresas tengan un mayor ratio de endeudamiento (Torrero, 1990).. En este sentido, es destacable señalar que la cantidad de estudios referidos a los determinantes de la estructura de capital tanto a nivel teórico como a nivel empírico (Harris y Raviv, 1991; Shleifer y Vishny, 1997) se centran en el caso anglosajón y, dada la probada influencia del entorno institucional, financiero y legal en su composición final, las conclusiones obtenidas no pueden ser generosamente aplicadas al caso continental. Rajan y Zingales (1995) es una de las excepciones más notables, al estudiar la estructura de capital de los países del G-7. En el caso español, la falta de trabajos empíricos que profundicen en el estudio de la estructura de capital y sus determinantes (salvo los de Ocaña, Salas y Vallés (1994), Cuñat (1999) y De Miguel y Pindado (2001)) hace necesaria una investigación más detallada de la estructura de capital de las empresas españolas y su evolución a lo largo de la década de los 90 en el que ha ido evolucionando el entorno institucional que, convenimos, tiene una clara influencia en la estructura de capital de las empresas. Los dos primeros capítulos de esta Tesis se dedican al estudio de estos aspectos.

La Tesis se organiza en cinco capítulos. El primero define el marco de estudio y tiene como objetivo analizar la estructura de capital que las empresas españolas presentaban en la década de los noventa, así como los principales determinantes de la misma. El esquema teórico que se plantea consiste en estudiar qué predicen las diversas teorías sobre el impacto de cada uno de los factores “naturales” en la definición de la estructura de capital empresarial. Las teorías contempladas son: las teorías de agencia, las teorías de información asimétrica, las teorías de control corporativo, las teorías de interacción producto-mercados y las teorías impositivas. El análisis de la estructura de

capital hace referencia al nivel general de apalancamiento, al plazo de la deuda, a la composición de la misma y al plazo de la deuda bancaria.

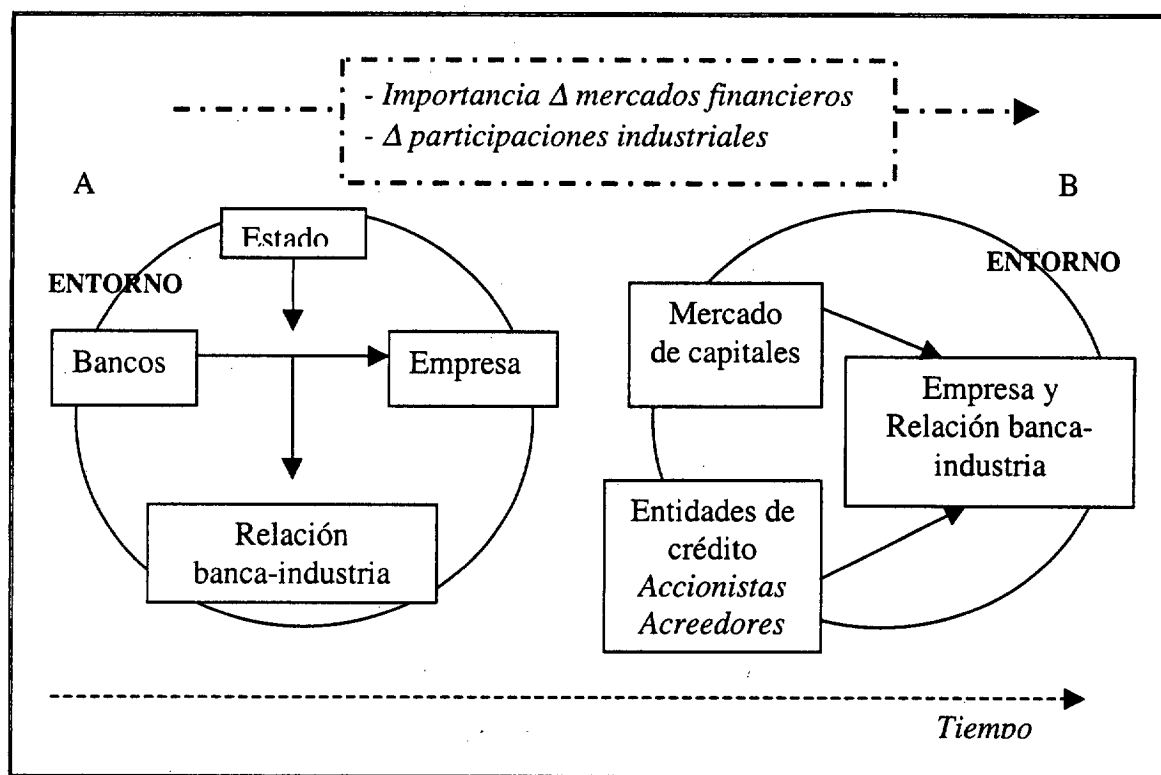
Una vez planteado el marco teórico y establecidas una serie de hipótesis, de acuerdo con las teorías planteadas sobre el efecto de los diversos factores en los ratios que caracterizan la estructura de capital, se trata de comprobar que teoría se ajusta más al caso español. En el segundo capítulo se lleva a cabo el análisis empírico correspondiente. El contraste empírico de este capítulo así como de los siguientes, se lleva a cabo mediante el empleo de la base de datos SABE (Sistema de Análisis de Balances Españoles), elaborado por Bureau Van Dijk, Esta base es de carácter anual y recoge los estados contables anuales junto a otro tipo de información financiera adicional (incluida la relacionada con la propiedad accionarial y la relación acreedora) de más de 200.000 empresas españolas, tomadas del Registro Mercantil. En ellas aparecen representadas empresas de todos los sectores de actividad (excepto instituciones financieras) y de todos los tamaños.

Uno de los resultados que se obtiene en este segundo capítulo es que aunque no es suficiente una sola teoría para explicar la estructura de capital de las empresas españolas, las teorías de control corporativo son cada vez más importantes, lo que es **un fiel reflejo de la importancia que van adquiriendo los mercados financieros en la determinación de la estructura de capital de las mismas.** En este capítulo se pone un especial énfasis en las entidades de crédito y la política de inversión de las mismas como factores explicativos adicionales a los anteriores y se comprueba que resultan ser relevantes, tanto si participan accionarialmente como si no, en la determinación de la estructura de capital de las empresas. Por lo tanto, de este capítulo se derivan un par de

conclusiones que dejan abierta la puerta para estudiar otros aspectos interesantes sobre los efectos que estos resultados provocan en el comportamiento de las empresas. En particular, nos referimos a la importancia creciente de los mercados financieros y al papel desarrollado por las entidades de crédito cuando deciden participar como accionistas principales de las empresas. Las dos cuestiones que surgen definen los capítulos 3 y 4 de la Tesis, que resultan ser los más novedosos.

En la Figura 1 se presenta un esquema de la lógica interna de esta Tesis, siendo el esquema B el que tratamos de explicar en esta Tesis, y la cual se ajusta a la evidencia actual. El esquema A representa la relación tradicional con la empresa, en la que el Estado y los bancos eran los principales agentes influyentes en el comportamiento de las empresas. Empero, la creciente importancia de los mercados financieros y el incremento de la participación global de las entidades de crédito en la propiedad de las empresas, han supuesto un cambio en la estructura de capital de las mismas, que reflejamos en el esquema B, donde cabe destacar el papel de los mercados de capitales y la relación accionarial de las entidades de crédito..

FIGURA 1



El tercer capítulo está conectado con la primera de las conclusiones, referente al hecho, ya mencionado, de que los mercados financieros están adquiriendo una importancia creciente en el caso español durante la década de los noventa. Esto nos lleva a plantearnos la pregunta sobre el impacto que este hecho pueda tener en la relación de las empresas con los bancos como acreedores. Por ello, estudiamos el efecto que la emisión de deuda negociable (pagarés, a corto plazo, y bonos y obligaciones, a largo plazo) pueda causar sobre los costes de la financiación bancaria. El resultado que se obtiene es que se produce una reducción en los costes asociados a los créditos bancarios, soportados por las empresas, tras la emisión de deuda negociable. Además, encontramos que el efecto de la reducción en los costes bancarios es menos importante en las emisiones sucesivas de deuda y que debe de ser menos inmediato en el tiempo, si bien más intenso, cuando la emisión es a largo plazo en lugar

de a corto plazo. La intensidad en el contenido informativo de la señal de emisión, junto con la necesidad más inmediata de captar nuevos fondos por parte de las empresas emisoras a corto plazo, apoyan estos resultados. Por tanto, en la medida que se produzca un mayor desarrollo de los mercados financieros y las empresas empiecen a emitir deuda negociable, esto modifica la relación banca-empresa.

Por otra parte, el cuarto capítulo surge a partir de la segunda de las cuestiones planteadas, que se centra también en las entidades de crédito, pero no ya desde el punto de vista de los acreedores sino como accionistas. En concreto, en este capítulo nos adentramos en el terreno de la estructura interna de los grupos de control, la posibilidad de expropiación a los accionistas minoritarios y su efecto en la rentabilidad de las empresas, analizando el tipo de estructuras accionariales en las que participan las entidades de crédito como grandes accionistas (*blockholders*) y el efecto que cada tipo de estructura tiene sobre la rentabilidad de las empresas. Los resultados obtenidos nos indican que la presencia de varias entidades de crédito como accionistas principales en la estructura de propiedad de las empresas va asociada a un comportamiento oportunista y expropiador sobre los accionistas minoritarios. En esta línea, las entidades de crédito aparecen en un tipo de estructuras en las que se produce de una forma natural un comportamiento expropiador. En particular, las entidades de crédito tienden a aparecer conjuntamente, adquieren porcentajes de propiedad similares, pero, en general, concentran un porcentaje accionarial inferior al que adquieren otro tipo de grandes accionistas de naturaleza distinta a la financiera. Esto permite minimizar los costes de expropiación. Por último, obtenemos que la presencia de varias entidades de crédito formando estructuras homogéneas, como consecuencia de la colusión entre ambas, genera reducciones en la rentabilidad de las empresas; sin embargo, cuando

estas entidades aparecen junto a otro tipo de accionistas mayoritarios no financieros, formando estructuras heterogéneas, no es cierto que la presencia de entidades sea perjudicial para la rentabilidad de las empresas, lo que pone de relieve la importancia de analizar la composición de los grupos de control, al estudiar la influencia de los mismos sobre las empresas en las que participan..

Por último, el capítulo 5 recoge los principales hallazgos empíricos que esta Tesis ha contrastado y las conclusiones más relevantes que se han obtenido en cada uno de los capítulos anteriores, en relación con la estructura de capital de las empresas españolas y los efectos que sobre ella tiene la política de inversión desarrollada por las entidades de crédito, no sólo cuando actúan como acreedores, sino también cuando se convierten en accionistas mayoritarios de dichas empresas. Este capítulo y la tesis concluyen con una serie de líneas de investigación futuras.

REFERENCIAS

- ALLEN, F Y GALE, D. (1.995): "A welfare comparison of intermediaries and financial markets in Germany and the US". *European Economic Reviews*, pp. 179-209.
- AOKI, M. (1.988): "Information, incentives and bargaining in the Japanese economy". *Cambridge University Press*.
- BARCLAY, M.J. Y HOLDERNES, C.G. (1989): "Private benefits from control or public corporations". *Journal of Financial Economics*, 25, pp. 371-395.
- BERGLOF, (1990). "Capital structure as a mechanism of control: A comparison of financial systems", in Masahiko Aoki, et al. Eds: *The Firm as a nexus of treaties* (Sage Publications, London).
- BLANCH, J., GARRIDO, A. Y SANROMÁ, E. (1990): "Las relaciones banca-industria y su incidencia sobre la eficiencia bancaria". *Economía Industrial*, Marzo-Abril, pp.85-94.
- CUÑAT, V. (1999) "Determinantes del plazo de endeudamiento de las empresas españolas". *Investigaciones Económicas*, vol. 23 (3)..
- DE MIGUEL, A. Y PINDADO, J. (2001): "Determinants of capital structure: new evidence from Spanish panel data". *Journal of Corporate Finance*, nº 7, pp. 77-99.
- ECHENIQUE, R. Y GRIMÁ, J.D.. (2001): "Rentabilizar las inversiones industriales, estrategia del Santander Central Hispano". *Economía Industrial*, nº 341 (V).
- FERNÁNDEZ, Z. (2001): "Las relaciones banca-industria: Un tiempo para la revisión". *Economía Industrial*, nº 341 (V).
- GORTON, G. Y SCHMID, F.A. (2000): "Universal Banking and the performance of German firms". *Journal of Financial Economics*, 95, pp. 29-80.

- GOYENECHEA, V. (2001): "Creación de valor y rentabilidad como primer objetivo, en el grupo industrial e inmobiliario BBVA". *Economía Industrial*, nº 341 (V).
- KESTER, C. (1991): "Japanese Takeovers: The Global Context for Corporate Control". Harvard Business School Press.
- HARRIS, M Y RAVIV, A (1991). "The theory of capital structure". *The Journal of Finance*. Vol, XLVI.
- HOSHI, T, KASHYAP, A. Y SCHARFSTEIN, D. (1991): "Corporate structure, Liquidity and Investment: Evidence from Japanese Industrial Groups". *Quarterly Journal of Economics*, nº 106.
- HOSHI, T. (1994): "The Economic Role of Corporate Grouping and the Main Bank System" en M. Aoki. R. Dore (eds), *The Japanese firm: The Sources of Competitive Strength*. Oxford University Press.
- LAPORTA, R., LÓPEZ-DE-SILANES, F., SHLEIFER, A Y VISHNY, R (1997), "Legal determinants of external finance", *Journal of Finance*, 52.
- NIETO, M.J. (2001): "Tipos de propiedad y comportamiento estratégico de la empresa". *Mimeo*. Universidad Carlos III de Madrid.
- NIETO, M.J. Y SERNA, G. (2001): "Las participaciones accionariales de las entidades financieras: influencia sobre sus resultados". *Economía Industrial*, nº 341 (V)..
- _____. (2002): "On the relationship between a bank's equity holdings and bank performance". *Working Paper # 02-63*. Universidad Carlos III.
- OCAÑA, C., SALAS, V. Y VALLÉS, J. (1994). "Un análisis empírico de la pequeña y mediana empresa manufacturera española: 1983-1989." *Moneda y Crédito*, nº 199.
- OCHOA, J.L. (1993): "Una revisión de la relación entre la banca y la industria en España". *Economía Industrial*, nº 293.

- SALAS FUMAS, V.. (2002): "El gobierno de la empresa", *Colección Estudios Económicos* n° 29. La Caixa.
- SANCHÍS, J.R. Y SORIANO, J.F. (2001): "Las relaciones banca-industria en España. Participaciones bancarias en el período 1992-1997", *Economía Industrial*. n° 341 (V)..
- TORRERO, A.. (1990): "Relaciones banca-industria, la experiencia española", *Serie Estudios, Biblioteca de Economía*. Espasa Calpe..
- RAJAN, R Y ZINGALES, L. (1995). "What do we know about capital structure: some evidence from international data". *Journal of Finance*, vol L..
- _____ (2003): "Banks and markets: The changing character of European firms". *National Bureau of Economic Research*, Working Paper 9595.
- ROE, M. (1990): "Political and legal restrains on ownership and control of public companies". *Journal of Financial Economics*, n° 27.
- _____ (1994): "Strong manager, weak owners: The political rules of American Corporate Finance". Princeton University Press, Princeton..
- SERRA RAMONEDA, A. (1994): "Sobre los modelos de relaciones banca-industria". *Perspectivas del sistema financiero*, n° 48.
- SHARPE, S.. (1.990): "Asymmetric information, bank lending and implicit contracts: a stylized model of customer relationships". *Journal of Finance*, n° 45, pp. 1069-1087.
- SHLEIFER, A. Y VISHNY, R.W. (1.997): "A survey of corporate governance". *Journal of Financel*, n° 52, pp. 737-783.
- UTRERO, N... (2002): "Estructura de capital internacional, factores institucionales, crecimiento e inversión". *Mimeo*, Universidad Carlos III de Madrid.

WEINSTEIN, D. Y YAFEH, Y. (1998): "On the costs of a bank centered financial system: Evidence from the changing Main bank relations in Japan". *Journal of Finance*, 53 (2), pp 635-672. .

CAPÍTULO 1

TEORÍAS EXPLICATIVAS DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL: PREDICCIONES

1.1. INTRODUCCIÓN

El trabajo seminal de Modigliani y Miller (1958) abrió la puerta a toda una literatura posterior, tanto teórica como empírica, que ha tratado de demostrar como la relajación de los supuestos de Modigliani y Miller (como son la consideración de las fricciones de mercado o la existencia de cotes de transacción) provoca que las decisiones de financiación de las empresas influya en la determinación del valor de las mismas. Ahora bien, la estructura de capital de las empresas, a su vez se va a ver influenciada por una serie de factores que determinaran su composición final, entre los que se encuentran, además de las características intrínsecas, otras de carácter legal o institucional. A este respecto, encontramos en la literatura una serie de teorías que tratan de justificar la composición general que se puede presentar en el pasivo de las empresas,

como son la teoría de agencia, la de información asimétrica y jerarquía financiera, producto-mercado, la de control corporativo y la teoría impositiva. También existen trabajos (Titman y Wessel, 1988; Rajan y Zingales, 1995) que tratan de verificar empíricamente el comportamiento seguido por las empresas, según las diferentes teorías. Sin embargo, es destacable la diferencia cuantitativa y cualitativa entre los resultados teóricos y empíricos. Así, Harris y Raviv (1991) y Shleifer y Vishny (1997) destacan el importante desarrollo teórico en este campo, no sólo por el volumen de artículos, sino también por las conclusiones relevantes a las que han llegado. En cuanto a los trabajos empíricos, es reseñable que la mayoría de estos estudios han sido contrastados para países que cuentan con un modelo de financiación orientado hacia el mercado (principalmente Estados Unidos) y no hacia la banca. Debemos puntualizar, sin embargo, que fuera del contexto americanos, los trabajos que encontramos son para los países del G7, principalmente (Rajan y Zingales, 1995; Wald, 1999). En este sentido, a pesar de la diversidad de estructuras de capital encontradas en los estudios empíricos, existe un desconocimiento sobre las causas de estas diferencias (Rajan y Zingales, 1995), aunque las mismas podrían venir causadas por diferentes factores institucionales (Berglöf, 1990; Rajan y Zingales, 1995; Utrero, 2002). El estudio de los determinantes de la estructura de capital en el caso español, supone la extracción de conclusiones para un país perteneciente al sistema de financiación orientado hacia la banca y no incluido entre los del G7, lo que nos permitirá la extracción de nuevas conclusiones y la comparación con los resultados de otros trabajos. Además, la escasez de trabajos en el contexto español hacen que este estudio sea una contribución importante a la literatura. Los pocos trabajos encontrados en esta línea son los de Ocaña, Salas y Vallés (1994), Cuñat (1999) y De Miguel y Pindado (2001). Todos ellos se

centran en aspectos parciales de la estructura de capital, y sólo en los dos últimos se contrastan parte de las teorías relativas.

Teniendo en cuenta estos aspectos, nuestra aportación a la literatura con esta Tesis es doble. Por un lado, presentamos los determinantes de la decisión de financiación de las empresas insertas en un modelo de comportamiento financiero orientado hacia la banca, analizando diferentes niveles en la estructura de capital de las empresas, ampliando la evidencia de los estudios existentes hasta el momento. Y, por otro lado, contrastamos la relevancia empírica de las distintas teorías explicativas de la estructura de capital en el caso español.

Todos los estudios, citados anteriormente para el caso de nuestro país, analizan aspectos parciales de la financiación de las empresas españolas y de los determinantes de su estructura de capital. La investigación que desarrollamos en los dos primeros capítulos de esta Tesis alcanza un mayor grado de profundización, inexistente hasta el momento en la literatura, al presentar como hipótesis de estudio las predicciones que las principales teorías sobre estructura de capital hacen para el conjunto de los factores explicativos y analizar los efectos de los principales factores influyentes en la determinación de la estructura de capital de las empresas españolas. Para ello, la estructura financiera de las empresas se divide en tres categorías: nivel de endeudamiento, plazo de la deuda y composición de la deuda. Por otro lado, la contribución de esta investigación también radica en la búsqueda de las principales teorías que mejor describan la situación en la financiación de las empresas españolas, así como sus aspectos dinámicos. Para contrastar todas ellas, empleamos un panel de empresas para el período 1993-1998, que ha sido construido a partir de la base de datos

SABE (Sistema de Análisis de balances españoles) elaborada por Bureau Van Dijk. La parte empírica se desarrolla en el capítulo 2.

En este primer capítulo, presentamos las teorías explicativas de la estructura de capital, exponiendo sus principales argumentos, así como las predicciones que cada una de ellas hace respecto a los componentes de la estructura financiera. En particular, las dimensiones a las que hacen referencia son: el nivel general de deuda, la deuda bancaria, el plazo de la deuda total y el plazo de la bancaria. La razón por la que estudiamos el efecto sobre la deuda bancaria y el plazo bancario es debida a la importancia que las entidades de crédito tienen en la financiación de las empresas insertas en el sistema orientado hacia la banca, como es el caso español. Por otro lado, en este primer capítulo presentamos las variables principales en la determinación de la estructura de capital (Rajan y Zingales, 1995; Bevan y Danbolt, 1999) y los efectos esperados de cada una de ellas sobre los distintos componentes de la estructura financiera, siguiendo las predicciones que al respecto postulan cada una de las diversas teorías.

El esquema seguido en la exposición de este capítulo es el siguiente. En el segundo apartado se resumen las principales teorías relacionadas con la estructura de capital y sus predicciones sobre los principales componentes de la misma. En el siguiente presentamos los factores explicativos de la estructura de capital, y las predicciones que cada una de las teorías anteriores postula sobre el comportamiento de cada una de ellas. Estas predicciones constituyen nuestras hipótesis de estudio, cuyo contraste empírico se lleva a cabo en el capítulo 2.

1.2. MARCO TEÓRICO

Los fondos que necesitan las empresas para llevar a cabo sus inversiones proceden de distintas fuentes. Las empresas pueden pedir prestado a los bancos y a otras instituciones financieras, o bien, pueden emitir deuda, acciones preferentes o acciones comunes. La combinación de todas estas fuentes de financiación define la *estructura de capital* de una empresa.

El fenómeno de la estructura de capital ha sido muy estudiado en la literatura desde que Modigliani y Miller (1958) postularan que la decisión de estructura de capital tomada por las empresas no tiene efecto sobre los flujos de caja generados por las mismas, ni tampoco sobre el valor total de la deuda y fondos propios de las empresas¹. Esto implica que ninguna decisión de financiación es superior a otra. Sin embargo, el mundo real no se corresponde con estas conclusiones al tener en cuenta las fricciones del mercado y la existencia de costes de transacción y, de hecho, los directivos pueden crear valor para sus empresas mediante la toma de decisiones astutas. Así, muchos autores, posteriormente, han introducido estos supuestos más realistas en sus modelos y han intentado explicar cuáles son los factores que determinan la estructura de capital de las empresas. De todos los modelos desarrolladas en la literatura se han identificado cuatro categorías bajo las que podemos agruparlos (Harris y Raviv, 1991)²: aquellos relacionados con los conflictos de intereses entre varios grupos con distintos derechos

¹ Los supuestos en los que se basa su teorema son los siguientes: no existen costes de transacción, no hay oportunidades de arbitraje en la economía y los flujos de caja después de impuestos destinados a los accionistas y acreedores son independientes de cómo se haya financiado la empresa.

² En la clasificación que hacen Harris y Raviv, (1991) sobre las teorías de estructura de capital no incluyen las teorías basadas en los impuestos.

sobre los recursos de la empresa, incluidos los directivos (modelos de *agencia*); los relacionados con la información privada respecto al mercado y los efectos de la selección adversa (modelos de *información asimétrica*); los relacionados con la interacción entre producto y mercados (modelos de *interacción producto/mercado*) y los relativos al *control corporativo*. Nosotros añadiremos un grupo más de modelos, presentes en la literatura, que tratan sobre los efectos de los impuestos en la elección de financiación de las empresas.

El desarrollo futuro de la literatura en el campo de la estructura de capital apunta hacia la necesidad de aportar nuevas ideas para el desarrollo de los modelos relacionados con las interacciones productos/mercados. Mientras, los modelos de información asimétrica han alcanzado ya niveles de rendimientos decrecientes³.

El objetivo de este trabajo es estudiar los determinantes de la estructura de capital. Para ello hemos seleccionado un conjunto de variables explicativas y un conjunto de variables dependientes, que resumen lo que nosotros consideramos son las principales categorías que describen el pasivo de las empresas. Por otro lado, tratamos de ver cual o cuales de las principales teorías referentes a la estructura de capital explica o se ajusta mejor a la realidad española.

La estructura de este apartado es la siguiente. En primer lugar, resumimos las cinco teorías principales sobre estructura de capital. Tras la exposición de cada una de ellas, estudiamos su relación e influencia con los distintos componentes del pasivo, descomponiendo estos en diferentes categorías como son nivel general de

endeudamiento, plazo de la deuda y composición de la misma. En segundo lugar, tratamos de encontrar el efecto que una serie de variables explicativas tienen sobre cada uno de los componentes del pasivo, bajo los supuestos de las teorías presentadas. Basándonos en estas predicciones, elaboramos un conjunto de hipótesis que serán contrastadas empíricamente en este trabajo. En el Cuadro 1 del siguiente apartado se resumen los signos esperados por cada una de las teorías, respecto a la relación entre las variables explicativas y los distintos elementos de la estructura de capital.

1.2.1. Teorías explicativas de la estructura de capital

A continuación exponemos los argumentos fundamentales en los que se basan las principales teorías que explican la estructura de capital y que son la teoría de agencia, la teoría de asimetrías informativas, la teoría de la jerarquía financiera, la teoría de producto-mercado, la teoría de control corporativo y la teoría impositiva. En el Apéndice 1, resumimos los argumentos más básicos de cada una de ellas.

1.2.1.1. Teoría de Agencia

La teoría de la agencia ha proporcionado contribuciones básicas a la explicación y predicción de la estructura de capital de las empresas. En concreto se argumenta que dicha estructura se encuentra condicionada por los costes de agencia, es decir, los costes causados por los conflictos de intereses entre los grupos existentes en la organización⁴. Estos modelos se desarrollaron a partir del trabajo de Jensen y Meckling (1976) sobre

³ Harris y Raviv (1990).



los resultados de Fama y Miller (1972). En este marco, Jensen y Meckling (1976) identifican dos tipos de conflictos: entre los directivos y los accionistas y entre los accionistas y los acreedores.

El conflicto entre los directivos y los accionistas surge porque los directivos no cuentan con el cien por cien de los derechos residuales, pero sufren todos los costes de la gestión, en el sentido de que no capturan los ganancias totales que se derivan de sus esfuerzos por mejorar el beneficio de la empresa, pero, por el contrario, deben soportar los costes totales asociados a dichos comportamientos⁵. Todo esto reduce los incentivos de los directivos para alcanzar los objetivos de los accionistas y les incentiva a gestionar los recursos de la organización en su propio beneficio personal. Por lo tanto, los directivos pasarán por alto el hecho de llevar a cabo aquellas actividades relativas a la maximización del valor de la empresa. Cuanto mayor sea el porcentaje de fondos propios poseídos por los directivos, se reducirá la ineficiencia anteriormente citada. Manteniendo constante la participación del directivo, incrementos en la financiación de la empresa mediante deuda aumentarán el porcentaje accionarial de los directivos y se eliminará el conflicto existente. Además, según Jensen (1986), dado que la financiación con deuda supone una salida de caja, los flujos de caja disponibles para que los directivos puedan emplearlos arbitrariamente disminuyen.

Por lo tanto, la eliminación de parte del conflicto entre directivos y accionistas es uno de los beneficios de la financiación mediante deuda. Sin embargo, la

⁴ Se destaca del resto de teorías por el volumen de artículos publicados.

⁵ Varias situaciones pueden ocasionar conflictos de interés entre ambos agentes. De una parte, el interés de los directivos puede estar en mantener su puesto en la organización y, por tanto, no van a estar dispuestos a liquidar la empresa, frente al interés que sí puedan tener los inversores externos en liquidarla.

financiación de los proyectos llevados a cabo por la empresa mediante deuda puede provocar la aparición de otros conflictos dentro de una organización.

La mera incorporación de la deuda en la estructura de capital de las empresas no es la única responsable de provocar la quiebra de una empresa, pero sí que afecta a las operaciones corrientes de la organización⁶. Los costes directos e indirectos atribuidos al caso de quiebra o a la amenaza de que ésta surja son relevantes para la decisión de estructura de capital. Si la quiebra no afectara a los flujos de caja, entonces sería irrelevante para la estructura de capital. Sin embargo, el hecho de que la situación de quiebra provoque una reducción de los flujos de caja, ha sido muy discutido en toda la literatura académica.

Las reducciones en los flujos de caja asociados a la situación de quiebra se clasifican en costes directos e indirectos. Los costes directos de quiebra están asociados con todo el proceso legal que lleva consigo la reorganización de una empresa en quiebra. Los costes indirectos no están directamente relacionados con la reorganización y pueden surgir entre empresas con problemas de viabilidad financiera o empresas próximas a la quiebra, pero a la que, en realidad, podrían no llegar.

Los conflictos que surgen entre los accionistas y los acreedores se consideran un tipo de coste indirecto de quiebra. El hecho de que la empresa se enfrente a un proyecto de inversión exitoso con una rentabilidad superior a la del coste de la deuda, hace que los accionistas capturen la mayor parte de la ganancia. Si, por el contrario, el proyecto

(Harris y Raviv, 1990). De otra, puede darse el caso de que los directivos prefieran reinvertir todos los recursos disponibles aunque para los inversores sea mejor recibir dividendos (Stulz, 1990)..

⁶ Podemos identificar dos situaciones de quiebra. Una, en la que se produce la liquidación de los activos de la empresa y se reparten entre los accionistas y acreedores, según sus derechos. Dos, cuando no se produce la liquidación de los activos pero se reorganiza la empresa.

no es rentable y la inversión fracasa, son los acreedores quienes deberán soportar las consecuencias⁷. Pero, si los acreedores descuentan este coste, exigirán una mayor prima de riesgo que incrementará el coste de la deuda. Los accionistas serán, en última instancia, quienes soporten los costes de la quiebra (esto supone una desventaja de la financiación mediante deuda).

El conflicto surge porque los incentivos de los accionistas de maximizar el valor de sus acciones no tiene que ser necesariamente consistente con el incentivo de maximizar el valor total de la deuda y fondos propios de la empresa. Las empresas que operan solamente en el interés de sus accionistas, ignorando los intereses de los acreedores, podrían rechazar proyectos que realmente están creando valor⁸. A continuación, presentamos algunos problemas que afectan a las estrategias de inversión y que son consecuencia del conflicto de intereses entre los accionistas y los acreedores.

□ *El problema de la “sustitución de activos” (asset substitution problem).*⁹

Esta idea se puede entender mejor siguiendo la literatura financiera de valoración de opciones, ya que podemos decir que el pago a los accionistas es similar a los pagos de una opción call sobre los activos de la empresa, donde el precio de ejercicio es el valor de la deuda. Los accionistas pueden realizar ganancias ilimitadas, pero en caso de resultado desfavorable, no pueden perder más de su inversión porque tienen responsabilidad limitada.

Por lo tanto, el problema de la sustitución de activos surge por los incentivos

⁷ Esto es debido a la responsabilidad limitada de los accionistas.

⁸ El VAN de los flujos de caja de los accionistas procedentes de proyectos de inversión relativamente seguros podrían ser negativos, incluso aunque el VAN de los flujos de caja globales para la empresa fuera positivo.

de los accionistas para aceptar proyectos demasiado arriesgados, sustituyendo proyectos con menor riesgo por otros de mayor riesgo. Aunque esto supone un beneficio para los accionistas, disminuye el valor de la deuda de la empresa, porque los acreedores van a descontar este efecto y exigirán mayores primas.

- **El problema de la “resaca” de la deuda o endeudamiento lastrado** (*debt overhang problem*). La carga de la deuda existente hasta el momento provoca que la empresa rechace proyectos con VAN positivo, ya que el hecho de seguir endeudándose supondría tener que pagar unos costes muy elevados, debido al mayor riesgo. La deuda existente capturaría la mayoría de los beneficios del proyecto, en lugar de hacerlo los accionistas. Este problema también se conoce como *underinvestment problem*.

- **El problema del “cortoplacismo” en la inversión.** (*shortsighted investment problem*). La existencia de deuda incentiva a los accionistas a aceptar proyectos con bajo VAN, pero que pagan rápidamente, mientras que rechazan proyectos de mayor VAN, pero en un horizonte de pagos a largo plazo. La intuición es que las empresas con grandes obligaciones de deuda necesitan pagar altos tipos de interés sobre la nueva deuda subordinada, utilizada para refinanciar la porción de deuda próxima al vencimiento. Por lo tanto, tienen incentivos a escoger proyectos que generan caja rápidamente, para así minimizar la cantidad de deuda que necesitan para refinanciarse a altos tipos.

⁹ Jensen y Meckling (1976) fueron los primeros autores en analizar este problema. También es referido en

- *El problema de reticencia a la liquidación de la empresa* (*reluctant to liquidate problem*). Los accionistas querrían mantener una empresa operando aún cuando su valor de liquidación exceda al de continuación (Titman, 1984). Esto será análogo a la decisión de no ejercer una opción *out-of-the-money*; la opción no tiene valor si se ejerce (porque el valor de liquidación se lo llevan los acreedores, ya que es menor que el de la deuda existente), pero podría ofrecer pagos futuros. Por su parte, los directivos tampoco querrían que liquidara porque perderían su puesto de trabajo. Como conclusión, podemos decir que el hecho de que una empresa liquide dependerá de quién tenga el poder para la toma de decisiones.

En la medida en que los acreedores anticipen estos incentivos de los accionistas por distorsionar las inversiones, exigirán una prima de riesgo mayor, lo que llevará a un incremento en el coste de la deuda y serán los accionistas quienes soporten los costes de estas distorsiones, causadas por la estructura financiera de la empresa.

Para la determinación del nivel general de endeudamiento, predicho por la agencia, distinguimos entre los dos tipos de conflictos, entre los accionistas y los directivos y entre los accionistas y los acreedores. Cuanto mayor sea el conflicto entre los accionistas y los directivos, bien porque mayor sea la capacidad discrecional de los directivos (lo que puede provocar problemas de sobreinversión), o porque el valor de liquidación de la empresa sea elevado, mayor va a ser la emisión de deuda para poder reducirlo (Jensen, 1986; Harris y Raviv, 1990; Stulz (1990)). Pero, la emisión de un

mayor nivel de deuda genera un nuevo conflicto entre acreedores y accionistas (Jensen y Meckling, 1976). Por lo que habrá que analizar para cada uno de los casos el trade-off producido (Apéndice 1).

Por otro lado, cuanto mayor sea el conflicto entre acreedores y accionistas es de esperar que la deuda bancaria sea superior en esos casos, debido a que ésta ayuda a reducir el problema del *free-rider* ya que el banco ejerce un control más estricto (Grinblatt y Titman, (1998). Del mismo modo, cuanto mayor es el conflicto de este tipo, las empresas, según la teoría de la agencia, deberían emitir más deuda a corto plazo, Myers (1977), para así evitar el problema de la resaca de la deuda. Con la deuda a corto plazo el tipo de interés se renegocia después de completar el proceso productivo, lo cual elimina la capacidad de la empresa para ganar a expensas de sus prestatarios seleccionando proyectos más arriesgados.

1.2.1.2. Teoría de información asimétrica y Jerarquía financiera

La introducción en la literatura de modelos más explícitos con información privada ha hecho posible dar un paso más en el intento de explicar la estructura de capital. En todas estas teorías se asume que los directivos y otros agentes internos tienen información privada sobre las características de los rendimientos de las distintas actividades desarrolladas o de las oportunidades de inversión.

En la literatura respectiva encontramos dos enfoques. Por un lado, los que consideran que la elección de la estructura de capital de una empresa señala a los

inversores externos (*outsiders*) la información de los *agentes internos* (Ross, 1977 y Leland y Pyle, 1977). Por otro lado, otros consideran que la estructura de capital se diseña para eliminar las ineficiencias en las decisiones de inversión de las empresas, causadas por la asimetría de la información (Myers y Majluf, 1984 y Myers, 1984).¹⁰

Ross (1977) es la contribución más importante dentro de los modelos que consideran la estructura de capital como señal de la información privada de los *agentes internos*. En concreto, considera la proporción de deuda como tal señal. El hecho de que los directivos se beneficien, si los activos de la empresa son altamente valorados por el mercado, pero que sean penalizados si la empresa va a quiebra, hace que los inversores consideren los mayores niveles de deuda como señal de una mayor calidad. Dado que las empresas de menor calidad tienen mayores costes marginales esperados de quiebra, para todo nivel de deuda dado, los directivos de estas empresas no imitarán a las empresas de mayor calidad emitiendo más deuda.

Leland y Pyle (1977), utilizan la aversión al riesgo de los directivos para obtener una señal sobre cómo está determinada la estructura de capital. La idea es que cuanto mayor es el nivel de endeudamiento de una empresa permite a los directivos retener un mayor porcentaje de los fondos propios (más riesgo). Este mayor porcentaje reduce el bienestar de aquéllos debido a la aversión al riesgo; esta reducción es menor para los directivos de empresas con proyectos de mayor calidad. Los directivos de las empresas de mayor calidad pueden señalar este hecho mediante la emisión de más cantidad de deuda (en equilibrio).

¹⁰ La diferencia entre ambas perspectivas radica en que en el segundo tipo de modelos, la estructura de capital surge como parte de la solución al problema de sobre e infravaloración. Mientras, en el primer

Por su parte, Myers y Majluf (1984) demostraron que si los inversores están menos informados que los *agentes internos* sobre el valor de los activos de la empresa, entonces las acciones podrían estar mal valorados por el mercado. Si las empresas necesitan financiar nuevos proyectos mediante la emisión de nuevas acciones, la infravaloración podría ser tan severa que los nuevos inversores capturarán más del VAN de los nuevos proyectos, provocando una pérdida neta a los accionistas existentes. En este caso, el proyecto será rechazado, incluso cuando tenga VAN positivo. Esto se conoce como el problema de infravaloración y podría resolverse si la empresa pudiera financiar el nuevo proyecto con un título que no estuviera tan infravalorado por el mercado; por ejemplo, fondos internos o deuda sin riesgo. Myers (1984) se refiere a este mismo problema como teoría de la jerarquía financiera “*pecking-order theory*”: las inversiones se financian, en primer lugar, con recursos internos y, si se necesitan más fondos, se recurre a la deuda y las acciones, en este orden.

Lo que predice la teoría de información asimétrica, con relación al nivel general de endeudamiento, es que cuanto mayores sean las asimetrías informativas en una empresa, el nivel de deuda se incrementará por razones de señalización y para controlar los flujos de caja (Ross, 1977; Leland y Pyle, 1977). Ahora bien, puede llegar un momento en el que elevados niveles de deuda puedan poner en peligro el futuro de la compañía, por lo que para niveles muy elevados de información asimétrica, el nivel de deuda tenderá a reducirse (ver Figura 2 en Apéndice 1). Ambos factores deberán tenerse en cuenta para la determinación final de deuda presente. Por su parte, desde el punto de vista de la teoría de jerarquía financiera (Myers, 1977; Myers y Majluf, 1984), la existencia de esas

asimetrías supone la infravaloración de los activos y eso le lleva a autofinanciarse en primer lugar, y acudir a otras fuentes externas posteriormente. Por otro lado, cuanto mayor sea la información asimétrica, mayor será la proporción de deuda bancaria que se espera tengan estas empresas, debido a que le sirve como mecanismo de señalización en un periodo en el que las empresas se dan a conocer como de alta calidad, para que en momentos posteriores sea más fácil poder acceder al mercado (Diamond, 1991). El plazo de la deuda que presentan las empresas con altos niveles de información asimétrica se acorta para así poder controlar el comportamiento de los directivos y para poder ajustar sus costes, gracias a la posibilidad poder refinanciarse en términos más favorables (Myers, 1977; Diamond, 1991).

1.2.1.3. Teorías de interacción producto-mercado

Hay un conjunto de estos modelos que estudian la relación existente entre la estructura de capital de una empresa y su *estrategia* al competir en el mercado de productos.¹¹ Otro tipo de modelos relacionan la estructura de capital con las *características* de los productos fabricados o *inputs* utilizados.

Las variables estratégicas utilizadas son el precio de los productos y la cantidad. Estas estrategias se determinan para afectar al comportamiento de los rivales, de modo que la estructura de capital afectará a los pagos y estrategias de equilibrio.

agentes internos.

El enfoque relacionado con las características de los productos se ha centrado en el efecto que la estructura de capital tiene sobre la disponibilidad futura de los productos.

El modelo propuesto por Brander y Lewis (1986) desarrolló el llamado “efecto de quiebra estratégica”, postulando que un competidor puede modificar su comportamiento real con el mero objeto de empeorar las condiciones del mercado y forzar la salida del mismo a sus rivales en peor situación financiera. Brander y Lewis (1986) plantean uno de los primeros modelos teóricos en los que decisiones de estructura financiera se enriquecen con consideraciones sobre los incentivos de quienes toman las decisiones estratégicas de la empresa. Su principal contribución es el desarrollo del “efecto de la responsabilidad limitada” (Campos, 1999), que explica la distorsión favorable al riesgo que se produce en la actitud de los accionistas como consecuencia de la protección que los efectos de esa figura legal les ofrece en las empresas con forma societaria. Tal distorsión afecta a la decisión sobre variables reales (precio y cantidad) que serán mayores o menores dependiendo del entorno estratégico en donde se compita. Este resultado puede plasmarse en un modelo general de duopolio donde, tras haber elegido su endeudamiento, las empresas compiten en una industria en la que existe cierta incertidumbre asociada al nivel de beneficios. Resulta fácil demostrar entonces que la existencia de endeudamiento a corto plazo con responsabilidad limitada y competencia en sustitutos estratégicos, induce a las empresas a elegir estrategias más agresivas en el mercado de productos (en términos de niveles de producción más altos o precios más bajos) porque aumentan el rendimiento en los

¹¹ Hay otra rama en la literatura que explica la relación entre estrategia y estructura de capital y, cómo la inclusión de variables estratégicas puede favorecer el poder explicativo de la misma, además de las variables financieras (Jordan et al 1995) aunque es discutible.

estados de naturaleza favorables a los accionistas. Por el contrario, si el entorno es de “complementariedad estratégica”, el endeudamiento y la responsabilidad limitada producen actitudes más sosegadas en el mercado de productos.

Los principales resultados que se obtienen son los siguientes. Brander y Lewis (1986) las empresas oligopolistas tenderán a tener más deuda que las monopolistas o empresas en industrias competitivas y que esa deuda tenderá a ser mayor en el largo plazo (Glazer, 1989)¹². Las empresas con productos únicos o que requieren servicios y las empresas para las cuales la reputación de fabricar productos de alta calidad es importante, se espera que tengan menos deuda (Titman, 1984). Finalmente, las empresas altamente sindicalizadas y aquellas cuyos trabajadores tienen habilidades fácilmente transferibles deberán tener más nivel de deuda (Sarig, 1988)¹³. Aquellas empresas con una importante inversión en activos intangibles tienen resultados más volátiles por las características de sus activos, por lo que no acudirá en primera instancia a aquellas fuentes de financiación que le supongan una salida de flujos de caja fijos, por lo que se espera empleen la deuda en una menor proporción.

Los supuestos en los que estas teorías se basan, nos llevan a predecir un comportamiento respecto al nivel de deuda global que cumpla que cuanto mayor sea la competencia que una empresa debe soportar en el mercado respecto a sus competidores, mayor será la deuda que adquiera para demostrar su mayor capacidad y para demostrar la confianza que el mercado deposita en ella (Brander y Lewis, 1986). Esto hará más creíble sus estrategias. Pero, para determinados niveles de competencia, ya no es tan clara la posibilidad de pago y devolución de esa deuda. Por esta razón esperamos que el

comportamiento de la deuda en este caso siga lo estipulado en la Figura 4 del Apéndice

1. Por su parte, las empresas con mayores niveles de competencia, presentarán menos deuda bancaria, ya que necesitan que sea el mercado el que apoye su estrategia, y de esta forma reducir sus costes. El plazo de la deuda será proporcional al grado de competencia ya que supone que se confía en la estrategia de la empresa (Glazer, 1989); pero para determinados altos niveles de competencia, se cuestiona la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones, por lo que se acortará el plazo.

1.2.1.4. Teorías sobre el control corporativo

Debido a la creciente importancia de los procesos de toma de control (*takeover*) durante los años 80 en Estados Unidos, surgió una literatura financiera que intentaba examinar la conexión entre el mercado de control corporativo y la estructura de capital. Las aportaciones más relevantes en este campo corresponden a Harris y Raviv (1988), Slutz (1988) e Israel (1991).

Los principales resultados que se derivan de estos estudios son los siguientes. Los tres trabajos concluyen que la amenaza de toma de control supondrán un incremento en el nivel de deuda respecto a la media, que a su vez provocará una reacción positiva en el precio de las acciones. Por su parte, el éxito de la OPA estará inversamente relacionado con el nivel de apalancamiento.

¹² Citado en Harris and Raviv (1991).

¹³ Citado en Harris and Raviv (1991).

Estas teorías pueden explicar las variaciones en el corto plazo de la estructura de capital como respuesta a amenazas inminentes de *takeover*¹⁴. Sin embargo, en la medida en la que una empresa, por sus características, tenga mayor probabilidad de ser “opada”, el endeudamiento a corto plazo puede ser un mecanismo de protección frente a dicha amenaza. Cuanto mayor sea el endeudamiento a corto plazo, el coste de llevar a cabo la OPA sobre dicha empresa también es mayor para la empresa potencialmente adquiriente, ya que ésta debe pagar el valor de las acciones y además debe hacer frente al reembolso de las obligaciones en el corto plazo.

Siguiendo los pasos que la teoría de control corporativo postula, esperamos que cuanto mayor sea la probabilidad de que se produzca una toma de control (*takeover*), mayor es la emisión de deuda para evitar ser absorbido debido al poder alcanzado por los acreedores en estos procesos. Del mismo modo, se espera que se alcancen mayores niveles de deuda bancaria, ya que en estos casos el banco, actuando como principal, podría ejercer su poder de negociación para evitar que se produjera una OPA. En la medida en la que existe una alta probabilidad de que exista una OPA, las empresas acortarán el plazo de sus deudas, para así encarecer las misma y disuadir a los potenciales adquirientes.

1.2.1.5. Teorías relativas a factores impositivos

Todas estas teorías discuten el efecto que los impuestos tienen en las decisiones de estructura de capital de las empresas.

¹⁴ Harris y Raviv (1991)

En ausencia de impuestos y otras imperfecciones de mercado, el valor de una empresa es independiente de cómo se financie (Modigliani y Miller, 1958). Sin embargo, la deducción impositiva asociada a los intereses hace que la financiación mediante deuda sea menos cara que la financiación mediante fondos propios, lo que supone que en ausencia de impuestos personales y otras fricciones de mercado, las empresas deberían utilizar suficiente deuda para eliminar por completo sus obligaciones corporativas impositivas.

Sin embargo, la ventaja impositiva empresarial de la deuda se puede ver de algún modo eliminada por la ventaja personal impositiva asociada a la financiación de acciones. En particular, los rendimientos que obtienen los accionistas (a menudo tratados como ganancias de capital) son gravados a una tasa impositiva personal más favorable que la deuda; por lo cual, el tipo impositivo esperado *a priori* del rendimiento de los fondos propios podría ser menor que el tipo impositivo esperado *a priori* de los rendimientos de la deuda. En suma, dado que los accionistas deben pagar impuestos personales sobre los dividendos obtenidos, podrían estar mejor si la empresa financia sus inversiones mediante ganancias retenidas, en lugar de pagar un dividendo, y financiar el resto de nuevas inversiones pidiendo prestado. Cuando se consideran tanto impuestos personales como corporativos es posible que los costes de la deuda y de los fondos propios ajustados por el riesgo sean iguales¹⁵.

¹⁵ Aunque cuando no solo se tienen en cuenta los bonos corporativos sino también los municipales (para el caso estadounidense), que están exentos de impuestos, sigue existiendo una ventaja para la financiación mediante deuda. Grinblatt y Titman (1998).

A partir de la discusión anterior se concluye que el estudio del efecto de los impuestos sobre la estructura de capital de las empresas no estará completo si no se considera el efecto de los impuestos, personales y corporativos, en la política de dividendos llevada a cabo por una empresa.

El efecto de los impuestos sobre la política de dividendos puede tener un impacto importante en la estructura de capital, ya que las ganancias que no se distribuyen a los accionistas son retenidas en la empresa y se añaden sobre la base de fondos propios que ya posee¹⁶.

La combinación de los impuestos deducibles empresariales asociados al pago de intereses y los impuestos personales ligados al pago de dividendos podrían hacer a las empresas preferir financiar las nuevas inversiones con ganancias retenidas en lugar de emitir deuda y emisión de deuda a emisión de acciones (*Teoría de la jerarquía financiera*).

Dos métodos mediante los cuales las empresas pueden distribuir sus ganancias entre los accionistas son los dividendos y la recompra de acciones. En ausencia de impuestos y costes de transacción, ambos métodos son virtualmente idénticos. Sin embargo, para el caso de los inversores estadounidenses con altos coeficientes impositivos prefieren la recompra de acciones al cobro de dividendos.

Respecto a esta última idea, se define *la controversia* creada en cuanto a la política de dividendos. Ésta consiste en la cantidad significativa de dividendos que las

empresas estadounidenses han distribuido, aún considerando que los accionistas con mayores coeficientes personales impositivos estarían mejor si las empresas recompraran sus acciones y simultáneamente recortaran los dividendos. Grinblatt y Titman (1998) presentan algunas hipótesis que podrían explicar por qué se produce este *puzzle*, aunque ninguna de ellas es totalmente convincente. Las empresas podrían continuar pagando dividendos porque los directivos observan un aumento en el precio de sus acciones cuando anuncian un incremento de dividendos¹⁷.

Existen en la literatura otros tipos de controversias. Durante los años 80, las empresas estadounidenses incrementaron la recompra de acciones, a pesar de que las autoridades redujeran la desventaja impositiva de los dividendos. Por otro lado, encuentran grandes diferencias entre los diferentes países en el tratamiento impositivo de los dividendos y en la capacidad de las empresas para la recompra de acciones, aunque no observan diferencias sistemáticas en la rentabilidad de los dividendos de los distintos países que se correspondan a estas diferencias impositivas e institucionales.

Del análisis realizado por Grinblatt y Titman (1998) se sugiere que aquellos activos con mayores pagos de dividendos deberían proporcionar un rendimiento esperado mayor para atraer a los inversores que deben pagar impuestos. Desafortunadamente, contrastar esta proposición es difícil. Históricamente, los activos que han proporcionado altos dividendos, han tenido mayores rendimientos que los activos con menor pago de dividendos; sin embargo, los autores no pueden concluir

¹⁶ De hecho, la mayoría de los nuevos fondos propios en los balances de situación de las empresas proceden de ganancias retenidas más que de nuevas emisiones de acciones (Grinblatt y Titman, 1998).

¹⁷ Sin embargo, Grinblatt y Titman (1998) no creen que la respuesta positiva de los precios de las acciones a incrementos en los dividendos proporcione un buen razonamiento para el pago de un dividendo.

afirmando que esta prima sea debida a la compensación de los impuestos. Dado que las políticas de dividendos están altamente correlacionadas con las políticas de inversión, es probable que las políticas de dividendos estuvieran altamente correlacionadas con el riesgo sistemático inherente a dichos proyectos. Podría ser imposible distinguir si los activos con mayores dividendos requieren mayores tasas de rentabilidad por su desventaja impositiva o por el hecho de ser más arriesgados. Dado que muchos de los estudios empíricos recientes acerca de la valoración de activos no proporcionan evidencia de una relación entre el riesgo sistemático y su rentabilidad esperada, se pone de manifiesto la dificultad, ya citado, acerca de cómo los dividendos afectan a los rendimientos esperados.

Basándonos en los supuestos de las teorías impositivas, podemos decir en cuanto al nivel general de endeudamiento que las empresas que tengan una mayor necesidad de deducción fiscal, y no sean capaces de emplear mecanismos alternativos al efecto, utilizarán la deuda con este objetivo, por lo que se espera tengan altos niveles de deuda. En la misma línea, la financiación bancaria puede ser un mecanismo de deducción fiscal, si consideramos que el pago de intereses es más frecuente y elevado en un solo ejercicio que el que puedan presentar otros mecanismos de financiación. De igual forma, en los créditos a largo plazo son otro mecanismo de deducción fiscal, ya que en este tipo de créditos se pagan más intereses con las primeras cuotas, por lo que las empresas interesadas en obtener dicha deducción lo requerirán en sus pasivos.

Hay que destacar que las diferentes perspectivas teóricas de los determinantes de la estructura de capital no llevan a los mismos resultados y que algunos son

contradictorios. De ahí la necesidad de contrastar sus resultados empíricamente (Harris y Raviv, 1991).

En el Cuadro I se resumen los signos esperados por cada una de las teorías relativos a los distintos niveles de la estructura de capital (nivel general de endeudamiento, composición bancaria y plazo de la deuda tanto global como bancaria).

CUADRO I
RESUMEN DE LAS PREDICCIONES TEÓRICAS RESPECTO A LOS DISTINTOS
COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

	Deuda total	Deuda bancaria	Plazo de la deuda
Teoría de agencia			
<i>Conflicto entre accionistas y directivos</i>	+	(?)	-
<i>Conflicto entre accionistas y acreedores</i>	-	+	-
Teoría de asimetrías informativas			
<i>Asimetrías informativas</i>	+	(?)	+
<i>Jerarquía financiera</i>	-		
Teorías de interacción producto-mercado			
<i>Competencia</i>	+	(?)	-
Teorías de control corporativo			
<i>Amenaza de OPA</i>	+	+	-
Teorías impositivas			
<i>No otros mecanismos de deducción fiscal</i>	+	+	+

1.3. VARIABLES EXPLICATIVAS DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL Y EFECTOS POSTULADOS POR LAS TEORÍAS.

Una vez expuestos los principales argumentos de cada una de las teorías sobre estructura de capital y su relación con una serie de componentes de la estructura de pasivo, como son el nivel de deuda, el plazo y la composición de la deuda bancaria, presentamos las hipótesis que recogen el efecto que cada una de las variables explicativas provoca en el pasivo de las empresas, con base en los argumentos teóricos anteriores. Presentamos a continuación, cada una de dichas variables y las hipótesis correspondientes.

➤ *Tamaño o dimensión empresarial*

La dimensión empresarial ha sido uno de los aspectos más estudiados en la literatura en lo referente a estructura de capital. Así, nos encontramos que cuanto mayor es el tamaño de las empresas, mayor es la separación entre la propiedad y el control, lo que hace que mayor sea el conflicto entre accionistas y directivos. Esto llevaría a un incremento del nivel de deuda para reducir dicho conflicto, pero a su vez provoca que mayor será el conflicto entre accionistas y acreedores. Si analizamos el *trade-off* producido (ver Figura 1 en Apéndice 1), encontramos que el nivel total de deuda es inferior para las empresas de mayor dimensión¹⁸. Debido a que el conflicto entre accionistas y acreedores es elevado, la presencia del banco como principal acreedor

¹⁸ Gráficamente, si comparamos las curvas para el caso de las empresas grandes, la correspondiente al conflicto entre accionistas y directivos (C_{SM}) se sitúa por debajo de correspondiente a las empresas más pequeñas, ya que dado que hay una mayor separación entre propiedad y control, un incremento en el nivel de deuda, supone en una mayor reducción para las empresas más grandes. De la misma manera, la curva correspondiente al conflicto entre accionistas y acreedores (C_{SD}), se situaría por encima de la de las pequeñas, ya que más rápidamente se incrementará el conflicto. Por lo tanto, el punto de corte para el caso de las empresas más grandes estará a la izquierda de las pequeñas, lo que hace que el nivel de deuda sea menor en equilibrio.

puede reducir el número restante de acreedores externos y actuar como “principal”. Por lo que, bajo el marco de la teoría de la agencia, es de esperar que las empresas más grandes presenten más deuda bancaria. En cuanto al plazo, la presencia de deuda con vencimiento inferior al año, puede reducir parte del conflicto anterior, al permitir la renegociación de los proyectos y reducir el riesgo de los proyectos seleccionados.

Las empresas de menor tamaño, por otro lado, presentan mayores niveles de asimetría informativa en comparación con las grandes, ya que éstas tienen obligación de presentar información más detallada a otros agentes externos (Petit y Singer, 1985). Esto nos lleva a colocar a las empresas grandes en un tramos de bajas asimetrías (ver Figura 2 en Apéndice 1). Una vez situados en este tramos, si comparamos esta empresa con otra de menor dimensión pero con características similares, la asimetría sigue siendo mayor para las más pequeñas (que se situarán a la derecha en el gráfico anterior), por lo que el nivel de deuda resultante para la empresa más grande será menor. Dadas estas características y siguiendo los argumentos de las teorías basadas en información asimétrica, es de esperar que las empresas más pequeñas presenten mayor proporción de deuda bancaria y que acorten el plazo de sus deudas para así poderse beneficiar de la renegociación de sus préstamos en el corto plazo. Por otro lado, siguiendo los argumentos de las teorías de jerarquía financiera, debido a que las empresas más pequeñas presentan más asimetrías, sus activos estarán más infravalorados, por lo que la financiación externa resultará más cara, lo que les llevará a autofinanciarse. En este sentido, es de esperar una relación positiva entre tamaño y deuda.

Por su parte, las teorías relacionadas con la interacción producto/mercado indican que cuanto mayor es la dimensión de las empresas menor es la competencia que

deben soportar y, por lo tanto, se espera que menor sea el nivel de deuda que presenten, menor sea el plazo de vencimiento de la misma y mayor sea la proporción de deuda bancaria.

Desde el punto de vista de las teorías de control corporativos, cuanto mayor sea la dimensión empresarial, mayor va a ser la amenaza de que se pueda lanzar una OPA sobre dicha empresa, en comparación con una pequeña, ya que resulta ser más atractiva (lo cual no tiene por qué suponer que la misma se llevara a cabo con éxito). Esta amenaza, lleva consigo un incremento mayor en el nivel de deuda de las empresas más grandes, relativo al de las pequeñas. Por la misma razón, esperamos encontrar mayores niveles de deuda bancaria en las empresas más grandes y, *a priori*, que acorten el plazo de la deuda contratada.

En un marco impositivo, las empresas más grandes, frente a las pequeñas, tienen menores necesidades de deducción fiscal vía intereses, debido a que tienen mayores posibilidades de emplear mecanismos alternativos a la deuda. Por lo que esperamos que las empresas de mayor dimensión tengan menos deuda total, que acorten el plazo de vencimiento de la deuda y que tengan una baja proporción de deuda bancaria.

Todos estos razonamientos acerca de la influencia del tamaño en la estructura de capital se resumen de forma esquemática en la siguiente tabla.

<i>Tamaño</i>	<i>Teoría de la Agencia</i>	<i>Informac. asimétrica / Jerarq. Fin.</i>	<i>Interacción Producto-mercado</i>	<i>Control Corporativo</i>	<i>Factores Impositivos</i>
<i>Endeudam.</i>	-	-/+	-	+	-
<i>D bancaria</i>	+	-	+	+	-
<i>Plazo</i>	-	+	-	-	-

➤ *Edad o madurez*

Las empresas más maduras (frente a las más jóvenes) tienen una mayor probabilidad de que, debido al tiempo transcurrido desde su fundación, exista separación entre la propiedad y el control, lo que incentivará a incrementar el conflicto entre los accionistas y los directivos en estas empresas. Sin embargo, es de esperar que el conflicto con los acreedores sea menor, debido a que estas empresas tratarán de mantener la buena reputación que han ido desarrollando, de manera que es menos probable que se de el problema de sustitución de activos (Diamond, 1989). Ambos efectos, apoyados en la teoría de la agencia, son un indicio de que las empresas más maduras acuden más a la financiación externa. La falta de conflicto entre los acreedores y los accionistas, lleva a la existencia de una menor financiación bancaria en la empresas más maduras, así como a la obtención de mayores plazos para sus préstamos.

Por su parte, estas empresas, al tener mayor probabilidad de ser más conocidas por todos los agentes, se caracterizan por presentar bajos niveles de asimetría informativa. En la línea de argumentación de las teorías de información asimétrica, serán las empresas más maduras, frente a las más jóvenes, quienes acudirán menos a la financiación externa, presentarán menores proporciones de deuda bancaria y alargaran el plazo de su endeudamiento. En cuanto a las teorías relativas a la jerarquía financiera, en la medida en la que las empresas más maduras presentan menores niveles de asimetrías informativas, las emisiones de deuda no van a suponer un problema de infravaloración para este tipo de empresas, por lo que es de esperar que se encuentre una mayor financiación externa.

Las empresas que ya llevan varios años en el mercado, tienden más a la diversificación de sus productos. Según los supuestos basados en la interacción producto/mercado es de esperar que se obtengan más fondos externos en los casos en los que las compañías no se centran en un sólo producto (Titman, 1984). Dado que ya son más conocidas por el mercado y ellas conocen mejor su mercado, aumenta la confianza que agentes externos del mercado tienen sobre ella, esto hace que se reduzcan los niveles de deuda bancaria. A pesar de encontrarse en mercados competitivos, en los que sobreviven, las empresas jóvenes son más competitivas y, por lo tanto, las más maduras es de esperar que alarguen el plazo de su deuda.

Además, han podido desarrollar más mecanismos para protegerse de las tomas de control, por lo que la amenaza de que éstas se produzcan es menos probable. Partiendo de los argumentos que apoya la teoría referente al control corporativo, esperamos que la deuda total de este grupo de empresas sea inferior, tengan menos deuda bancaria que las más jóvenes y no tengan por qué acortar el plazo de sus deudas.

Finalmente, las empresas más maduras ya han podido desarrollar más mecanismos para la obtención de ventajas fiscales que las empresas jóvenes. Estas últimas empresas estarán más interesadas en cualquiera de los mecanismos de deducción fiscal que se puedan dar. Por lo que, siguiendo una argumentación basada en factores impositivos podemos predecir que las empresas mas maduras contarán con menores niveles de deuda, total y bancaria y acortarán el plazo de sus deudas.

Con estos razonamientos relativos a la madurez de las empresas, los signos esperados se resumen a continuación.

<i>Edad</i>	<i>Teoría de la Agencia</i>	<i>Informac. asimétrica / Jerarq. Fin.</i>	<i>Interacción Producto-mercado</i>	<i>Control Corporativo</i>	<i>Factores Impositivos</i>
<i>Endeudam.</i>	+	-/+	+	-	-
<i>D bancaria</i>	-	-	-	-	-
<i>Plazo</i>	+	+	+	+	-

➤ *Posibilidades de crecimiento*

Las empresas que presentan mayores posibilidades de crecimiento (frente a las de menores posibilidades) se caracterizan por tener un menor conflicto entre accionistas y directivos, ya que en un principio y dadas estas circunstancias es de esperar que los agentes desarrollen conjuntamente una política de crecimiento para la empresa. Sin embargo, el conflicto con los acreedores será superior, debido a que estos no participan de esa política de crecimiento, lo que genera incertidumbre en lo que respecta a los beneficios y costes que la nueva estrategia les puede suponer. Dadas estas características, la teoría de la agencia predice que las empresas con mayores posibilidades de crecimiento prefieren sus propios fondos frente a los externos para desarrollar su crecimiento (Harris y Raviv, 1990; Jensen y Meckling, 1976; Jonson 1997), que acuden principalmente a los préstamos de tipo bancario (ya que mayores son los problemas de sustitución de activos), y que acortan el plazo de sus deudas externas, para no restringir la capacidad de inversión del gestor en nuevos proyectos¹⁹ (Hart, 1995; Cuñat, 1999) y así conseguir que se reduzca el conflicto entre acreedores y accionistas (Myers, 1977).

¹⁹ De esta manera se reduce el problema del endeudamiento lastrado, que estaría asociado a la existencia de deuda a largo plazo.

Debido a que existirán mayores grados de incertidumbre sobre la evolución que finalmente alcanzarán las empresas con mayores posibilidades de crecimiento, los altos niveles de asimetría informativa situará a estas empresas en el tramo superior del gráfico del anexo 3. Si comparamos, en este tramo, a nuestra empresa con otra que tenga algo menos de asimetrías, resulta que las empresas con mayores asimetrías obtendrán un menor nivel de deuda en el equilibrio. Como consecuencia, bajo criterios de información asimétrica, estas empresas preferirán autofinanciarse antes que acudir a fondos externos, acudirán en mayor medida a los acreedores de tipo bancario y acortarán el plazo de su deuda global (Diamond, 1991). La teoría de jerarquía financiera, por otra parte, predice también una mayor autofinanciación para las empresas con mayores posibilidades de crecimiento, ya que en la mayor asimetría que presenta puede conducir a una mayor infravaloración de otros instrumentos de financiación externa.

Por su naturaleza, las empresas con perspectivas de crecimiento futuro van a estar sometidas a la obtención de resultados más volátiles debido a las características de los activos en los que invierte. Esto no le permite alcanzar altos volúmenes de aquellas fuentes de financiación que suponen la salida de flujos de caja fijos. Por esta razón, bajo los supuestos de la teoría producto/mercado esperamos que estas empresas cuenten menos con la financiación externa y la financiación bancaria y alarguen así el plazo de su deuda total.

Desde el punto de vista de las teorías de control corporativos, las empresas con mayores posibilidades de crecimiento, son altamente atractivas para agentes externos, por lo que, en principio, la probabilidad de que se produzcan tomas de control les

llevará a emplear la deuda como mecanismo de defensa; sin embargo, es cierto que esa atraktividad se ve reducida en un primer momento por los niveles de incertidumbre futura en los que se ven envueltas este tipo de empresas, de manera que la amenaza de que se produjera la toma de control se reduce por este efecto, lo que llevaría a autofinanciarse en lugar de emplear la deuda. El efecto final no está claro y nos indicará si hay algún efecto que prevalezca o por el contrario ambos tiendan a compensarse. El mismo argumento podrá ser aplicado al caso de la deuda bancaria y al plazo. En la medida en que la empresa tenga menos probabilidad de ser opada, debido a que existe bastante incertidumbre respecto a ella, se espera que el plazo de sus deudas se alargue.

Finalmente, si nos centramos en argumentos de tipo impositivo, las empresas con mayores posibilidades de crecimiento, cuentan con una importante inversión en activos intangibles y en gastos investigación y desarrollo. Este tipo de gastos en I+D son deducibles fiscalmente por lo que los mecanismos que puedan proporcionar ventajas fiscales a través de los intereses, son menos atractivos para estas empresas. Por esta razón, se espera que su pasivo presente menos financiación externa y de tipo bancaria, así como un mayor volumen de financiación a corto plazo.

Por todo lo anterior, esperamos encontrar las relaciones entre las posibilidades de crecimiento y estructura de capital que se resumen a continuación.

<i>Posibilidades de crecimiento</i>	<i>Teoría de la Agencia</i>	<i>Informac. asimétrica / Jerarq. Fin.</i>	<i>Interacción Producto-mercado</i>	<i>Control Corporativo</i>	<i>Factores Impositivos</i>
Endeudam.	-	-/-	-	+0-	-
D bancaria	+	+	-	+0-	-
Plazo	-	-	+	+	-



➤ ***Presencia de activos tangibles o colaterales***

La presencia de activos tangibles en el patrimonio de una empresa provoca dos efectos: Por un lado, se reduce el conflicto entre accionistas y directivos, ya que en la medida en la que hay más activos tangibles, se reduce la discrecionalidad de los directivos para la disposición de flujos de caja, por lo que no requerirá emplear más deuda para reducir el conflicto. A medida que la proporción de activos tangibles en la empresa aumenta, se va a incrementar también el valor de liquidación de la misma, ya que puede resultar más rentable que la mejor estrategia, por ser la más rentable sea la de liquidar. Este hecho puede llevar a las empresas (directivos) a una preferencia por la deuda (Harris y Raviv, 1990). Además, siguiendo los argumentos de Jonson (1997), cuanto mayor es la proporción de colaterales de los que una empresa dispone para garantizar sus deudas, más difícil será para los accionistas tratar de cambiar a proyectos más arriesgados, dado el poder alcanzado por los acreedores (es decir, menor es el problema de sustitución de activos). Por lo tanto, a medida que una empresa alcance niveles importantes de activos tangibles, esperamos que mayor sea su nivel de endeudamiento (Williamson, 1988; Harris y Raviv, 1990; Scott, 1977; Stiglitz y Weiss, 1981). En la medida en la que el conflicto entre acreedores y accionistas es reducido (menor es la probabilidad de que se de la sustitución de activos), la presencia de deuda bancaria como mecanismo de control se reducirá, y el plazo de los préstamos que estas empresas obtengan podrán tener un vencimiento más a largo plazo.

La presencia de activos tangibles, por lo tanto, reduce las asimetrías de información que se pueden producir entre los distintos agentes debido a un conocimiento más preciso del capital invertido por la empresa. Desde el punto de vista de la asimetría informativa, esperamos encontrar que estas empresas acudan menos al

capital exterior y a la deuda bancaria, como señales, y que prefieran un plazo superior para su endeudamiento. Las teorías de jerarquía financiera predicen un efecto positivo en cuanto al nivel de endeudamiento, ya que la baja asimetría informativa en este caso, no supondría una infravaloración de sus activos.

Las empresas con una proporción elevada de activos tangibles tienen una mayor propensión a desarrollar estrategias más competitivas, gracias al respaldo que aquellos desempeñan. Esto les lleva a emitir una mayor cantidad de deuda, para apoyar y respaldar sus estrategias. Sin embargo, dado que el grado de competencia alcanzado por ellas, comparado con una empresas de similares características pero con un menor porcentaje de activos tangibles, es superior, lo que hace que el riesgo también lo sera, de manera que los acreedores proporcionarán menos deuda, pero la existente será a un plazo más corto. Por su parte, la deuda bancaria se reducirá ya que preferirán acudir al mercado.

La existencia de activos tangibles en una empresa facilita la valoración de la misma, consecuentemente las posibles ofertas de compra que se puedan producir por parte de otros agentes serán también más fácilmente calibradas. En este sentido, la posibilidad de que se produzca una OPA es mayor, lo que justificaría la presencia de un alto volumen de deuda global y mayor deuda bancaria, para protegerse frente a potenciales compradores. Al mismo tiempo, esperaríamos que acortasen el plazo de sus deudas, de manera que encarecieran así la posible OPA.

Desde un punto de vista impositivo, las empresas con tangibles pueden emplear mecanismos de depreciación del inmovilizado, como fuente de deducción fiscal

alternativa a la deuda, por lo que es de esperar que tengan incentivos reducidos a emplear deuda con este fin (DeAngelo y Masulis, 1980). Por todo ello, se espera que estas empresas presenten bajos niveles de deuda, acorten los plazos de la misma y acudan en menor medida a la financiación bancaria

La exposición de los argumentos anteriores nos lleva a esperar los efectos recogidos a continuación en relación a la presencia de activos tangibles y la estructura de capital.

<i>Activos tangibles</i>	<i>Teoría de la Agencia</i>	<i>Informac. asimétrica / Jerarq. Fin.</i>	<i>Interacción Producto-mercado</i>	<i>Control Corporativo</i>	<i>Factores Impositivos</i>
<i>Endeudam.</i>	+	-/+	-	+	-
<i>D bancaria</i>	-	-	-	+	-
<i>Plazo</i>	+	+	-	-	-

➤ *Rentabilidad*

Si la rentabilidad alcanzada por las empresas es elevada, mayores serán los beneficios y flujos de caja disponibles para discreción de los directivos, lo que genera un conflicto entre los accionistas y los directivos. Por su parte, los accionistas serán menos propensos a buscar proyectos más arriesgados que generen más rentabilidad, lo que reduce el conflicto con sus acreedores. Bajo estos argumentos de agencia, esperamos que estas empresas se endeuden más (Jensen, 1986) y a más largo plazo, pero que acudan menos a la banca como acreedor.

La asimetría de información es superior en las más rentables, debido a que, como ya hemos visto, éstas generan un mayor flujo de fondos. El instrumento de la deuda será empleado por estas empresas como mecanismo de señalización de su calidad

(Ross, 1977; Leland y Pyle, 1977), ya que sus asimetrías pueden provocar un desconocimiento mayor acerca de la empresa. Según la teoría de jerarquía financiera y debido a los problemas de infrainversión, estas empresas preferirán, sin embargo, financiarse internamente, por lo que es de esperar una menor participación de la deuda externa (Myers, 1984). Respecto al resto de variables, la teoría de información asimétrica predice para las empresas más rentables una reducción del plazo de la deuda, para poder renegociar sus préstamos, así como un mayor volumen de deuda bancaria para poder señalar al mercado su mayor calidad en períodos posteriores.

La atracción corporativa de las empresas más rentables genera una mayor probabilidad de que se produzca una toma de control, lo que nos lleva a encontrarnos en estas empresas con mayor deuda global y bancaria, al acudir a estas fuentes como mecanismos de protección frente a OPAs hostiles. También esperamos que acorten el plazo de su deuda, encareciendo así la posible OPA.

Finalmente, desde un punto de vista impositivo, las empresas con altos niveles de rentabilidad generan mayores volúmenes de beneficios, por lo que estarán más interesados en la aplicación de mecanismos que les permita obtener ventajas en lo referente a la deducción fiscal (Modigliani y Miller, 1963). Por estas razones, se espera que estas empresas presenten más deuda, con un plazo superior y mayor financiación bancaria.

Estas ideas acerca de la relación entre la rentabilidad y la estructura de capital, se resumen a continuación.

<i>Rentabilidad</i>	<i>Teoría de la Agencia</i>	<i>Informac. asimétrica / Jerarq. Fin.</i>	<i>Interacción Producto-mercado</i>	<i>Control Corporativo</i>	<i>Factores Impositivos</i>
<i>Endeudam.</i>	+	+/-		+	+
<i>D bancaria</i>	-	+		+	+
<i>Plazo</i>	+	-		-	+

A la luz de las conclusiones y previsiones realizadas por cada una de las teorías expuestas anteriormente, en el Cuadro II resumimos las principales relaciones entre las cada una de las teorías y las principales categorías de variables explicativas propuestas en este estudio como determinantes de la estructura de capital.

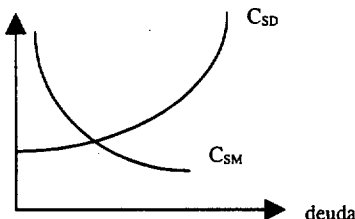
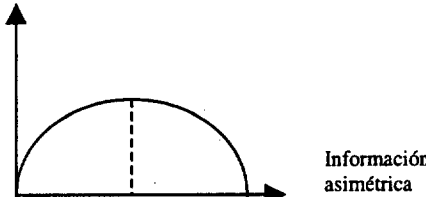
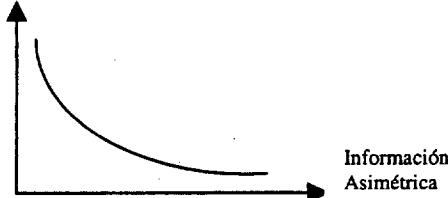
CUADRO II
PREDICCIONES DE LAS TEORÍAS DE ESTRUCTURA DE CAPITAL EN CUANTO A LA INFLUENCIA SOBRE ÉSTA DE LAS VARIABLES EXPLICATIVAS PROPUESTAS

	<i>Teoría de la Agencia</i>	<i>Informac. asimétrica / Jerarq. Fin.</i>	<i>Interacción Producto-mercado</i>	<i>Control Corporativo</i>	<i>Factores Impositivos</i>
	Tamaño				
<i>Endeudam.</i>	-	-/+	-	+	-
<i>D bancaria</i>	+	-	+	+	-
<i>Plazo</i>	-	+	-	-	-
	Edad				
<i>Endeudam.</i>	+	-/+	+	-	-
<i>D bancaria</i>	-	-	-	-	-
<i>Plazo</i>	+	+	+	+	-
	Posibilidades de crecimiento				
<i>Endeudam.</i>	-	-/-	-	+0-	-
<i>D bancaria</i>	+	+	-	+0-	-
<i>Plazo</i>	-	-	+	+0-	-
	Activos tangibles				
<i>Endeudam.</i>	+	-/+	-	+	-
<i>D bancaria</i>	-	-	-	+	-
<i>Plazo</i>	+	+	-	-	-
	Rentabilidad				
<i>Endeudam.</i>	+	+/-		+	+
<i>D bancaria</i>	-	+		+	+
<i>Plazo</i>	+	-		-	+

+/- corresponde a la dirección de la predicción que hace cada una de las teorías sobre las variables.

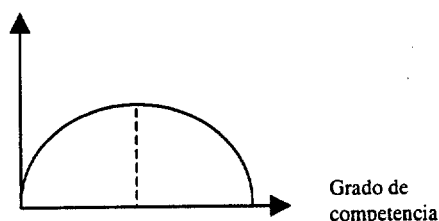
APÉNDICES

Apéndice 1: Previsiones teóricas sobre la estructura de capital

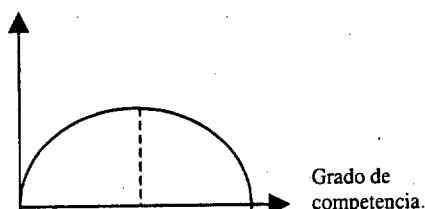
PREVISIONES DE LOS CINCO MODELOS TEÓRICOS CON RESPECTO A LA ESTRUCTURA DE PASIVO.	
<div><p>➤ TEORÍA DE LA AGENCIA</p><p><i>Figura 1</i></p></div>	<p>Los elevados conflictos entre los accionista y los directivos (C_{SM}) pueden reducirse mediante la emisión de deuda (Jensen, 1986),</p> <p>Pero, la emisión de deuda genera otro nuevo conflicto entre accionistas y acreedores (C_{SD}), que crecerá proporcionalmente con ella.</p> <p>Por lo que habrá que analizar el <i>trade-off</i> producido en cada caso, para encontrar el nivel de deuda adecuado.</p> <p>La emisión de deuda bancaria puede ayudar a reducir el conflicto entre los accionistas y los acreedores, ya que el banco ejercería el papel del “principal” reduciendo el problema del free-rider surgido entre los acreedores y desarrollando un papel de control.</p> <p>La existencia del corto plazo ayuda a disminuir el conflicto entre acreedores y accionistas ya que se reduce la posibilidad de tomar proyectos más arriesgados por parte de los acreedores.</p>
<div><p>TEORÍA DE LA INFORMACIÓN ASIMÉTRICA.</p><p><i>Figura 2</i></p><p><i>Figura 3</i></p></div>	<p>Las teorías basadas en la información asimétrica defienden la emisión de deuda como mecanismo de señalización de la calidad de las empresas, de manera que cuanto mayor sea la asimetría de información, se espera los niveles de deuda aumenten. Pero, a partir de cierto punto donde la asimetría es demasiado elevado, al emisión de más deuda genera mas incertidumbre, por lo que para altos niveles de información asimétrica, la deuda comienza a disminuir.</p> <p>La presencia de información asimétrica provoca que las empresas incrementen su deuda bancaria, para así señalizar al mercado su calidad y acudir posteriormente al mercado (Diamond, 1991).</p> <p>Con asimetría se acorta el plazo de la deuda, para poder controlar los flujos a disposición de los directivos y para poder corregir el coste de los préstamos gracias a la señalización de las mejoras de su calidad crediticia.</p>

➤ **TEORÍA DE LA INTERACCIÓN PRODUCTO-MERCADO.**

Deuda *Figura 4*



Plazo *Figura 5*



Cuanto mayor es el grado de competencia al que una empresa está sometida, mayor será la cantidad de deuda emitida para demostrar que su estrategia de productos está siendo respaldada por sus acreedores. Pero, si el grado de competencia que se alcanza es muy elevado, entonces ya la mayor emisión de deuda puede poner en peligro la viabilidad de la empresa, por lo que a partir de ciertos niveles la deuda comienza a decrecer.

Es de esperar que el grado de competencia y la cantidad de deuda bancaria sean inversamente proporcionales ya que este tipo de empresas necesitarían demostrar que es el mercado en general quien le apoya, y no una entidad financiera.

En un principio, según aumenta la competencia de una empresa, mayor va a ser el plazo de sus obligaciones, como señal de confianza del mercado en ellas, pero llega un momento en el que si el grado de competencia es demasiado elevado, ya es más peligrosa la situación por la que atraviesa la empresa y ya se concederá menos plazo.

➤ **TEORÍAS DE CONTROL CORPORATIVO**

Cuanto mayor sea la probabilidad de que se produzca una toma de control sobre una empresa, más deuda tendrá en su pasivo para protegerse, ya que los acreedores respaldarían la empresa.

La deuda bancaria también será superior en estas empresas, ya que el banco ejercería un mayor poder en la negociación.

Esta teoría sólo prevé cambio a corto plazo en la estructura de las empresas.

➤ **TEORÍAS IMPOSITIVAS**

Cuanto mayor sean las necesidades de deducción fiscal de una empresa, más deudas contraerá, mas deuda bancaria empleará, debido al mayor pago de intereses y a mas largo plazo contraerá dichas dudas, ya que en este tipo de préstamos se pagan más intereses en los primeros periodos.

REFERENCIAS

- BERGLOF, (1990). "Capital structure as a mechanism of control: A comparison of financial systems", in Masahiko Aoki, et al. Eds: *The Firm as a nexus of treaties* (Sage Publications, London).
- BOOT, A. (1999). "European lessons on consolidation in banking". *Journal of Banking and Finance*, vol. 23.
- BRANDER, J & LEWIS, T. (1986). "Oligopoly and financial structure: the limited liability effect". *American Economic Review*, 76..
- CARBO, S. Y COELLO, J. (1998): "Ventajas competitivas de las cajas de ahorros españolas". *Papeles de Economía Española*, nº (74-75).
- CUÑAT, V. (1999) "Determinantes del plazo de endeudamiento de las empresas españolas". *Investigaciones Económicas*, vol. 23 (3)..
- DIAMOND, D. (1984): "Financial intermediation and delegated monitoring". *Review of Economics Studies*, 51.
- DIAMOND, D. (1991): "Monitoring and Reputation: The choice between bank loans and directly placed debt". *Journal of Political Economy*, 99.
- DIAMOND, D. & DYBVIK, R. (1983): "Bank runs, deposit insurance and liquidity". *Journal of Political Economy*, 91..
- FAMA, E. F. & MILLER, M.H. (1972) "The theory of Finance". *Holt, Rinehart and Winston. New York*..
- FENN, G. Y LIANG, N. (1998) "New resources and new ideas: Private equity for small business". *Journal of Banking and Finance*, vol. 22.
- FREIXAS, X. & ROCHET, J.C. (1998). *Microeconomic of Banking*.. MIT Press.

- GOLDBERG, L., WHITE, L. (1998) "The novo banks and lending to small business: An empirical analysis". *Journal of Banking and Finance*. Vol. 22.
- GRINBLATT, M. & TITMAN, S. (1998). "Financial Markets and Corporate Strategy". Irwin/McGraw Hill, Boston.
- HARRIS, M Y RAVIV, A (1988). "Corporate control contests and capital structure". *The Journal of Financial Economics*, 20.
- HARRIS, M Y RAVIV, A (1990). "Capital structure and the informational role of debt". *The Journal of Finance*, 45.
- HARRIS, M Y RAVIV, A (1991). "The theory of capital structure". *The Journal of Finance*. Vol, XLVI.
- HERNANDO Y VALLÉS (1992). "Inversión y restricciones financieras: Evidencia en las empresas manufactureras españolas". *Moneda y Crédito...*
- HOLMSTRÖM, B. & TIROLE, J. (1997): "Financial intermediation, loanable funds and the real sector". *Quarterly Journal of Economics*, 112(3).
- ISRAEL, R. (1989). "Capital structure and the market for corporate control". *The Journal of Finance*.
- JENSEN, M. (1986). "Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers". *American Economic Review*, 76.
- JENSEN, M. & MECKLING, W. (1976). "Theory of the firm: Managerial behaviour, agency costs and capital structure.". *Journal of Financial Economics*, 3..
- JORDAN, J., LOWE, J. Y TAYLOR, P. (1998). "Strategy and Financial Policy in UK small firms". *Journal of Business, Finance and Accounting*.. Vol. 25 (1-2).
- LELAND, H.E. & PYLE, H. (1977): "Informational asymmetries, financial structure and financial intermediaries". *Journal of Finance*, 32.

- MACKIE-MASON, J. (1990). "Do Taxes affect Corporate Financing Decisions?". *Journal of Finance*, 45.
- MEYER, L. (1998). "The present and the future roles of banks in small business finance". *Journal of Banking and Finance*. Vol. 22.
- MILLER, M. (1977): "Debt and Taxes". *Journal of Finance*, 32.
- MYERS, S. (1977). "Interactions of Corporate Finance and Investment Decisions- Implications for Budgeting". *Journal of Finance*, 29. .
- MYERS, S. (1984). "The capital structure Puzzle". *Journal of Finance*, 39.
- MYERS, S. & MAJLUF, N. (1984). "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have". *Journal of Financial Economics*, 13..
- MODIGLIANI Y MILLER, (1958). "The cost of capital, corporation finance and the theory of investment". *American Economic Review*.
- OCAÑA, C., SALAS, V. Y VALLÉS, J. (1994). "Un análisis empírico de la pequeña y mediana empresa manufacturera española: 1983-1989." *Moneda y Crédito*, nº 199.
- OCHOA, J.L. (1.993): "Una revisión de la relación entre la banca y la industria en España". *Economía Industrial*, nº 293.
- PETERSEN Y RAJAN, (1994). "The benefits of lending relationship. Evidence from small business". *Journal of Finance*.. Vol. 49.
- RAJAN, R.G.. (1.992): "Agentes internos and outsiders: The choice between informed and arms`-length debt". *Journal of Finance*, 47(4).
- RAJAN, R Y ZINGALES, L. (1995). "What do we know about capital structure: some evidence from international data". *Journal of Finance*, vol L..

- RIVERA, O., OLIARTE, F., NAVARRO, M. (1993) "La situación económico-financiera de la empresa española frente a la comunitaria. Un análisis comparado a partir del proyecto BACH". *Economía Industrial*, vol. Sept-Oct...
- ROSS, S. (1977). "The determination of financial structure: The incentive signalling approach". *Bell Journal of Economics*, 8..
- SAÁ REQUEJO, J. (1991): "Los determinantes de las decisiones sobre fuentes de financiación de las empresas españolas". *Moneda y Crédito*, nº 193.
- SALAS, V. (1993) "La financiación de la empresa española. Una perspectiva institucional.". *Economía Industrial*, vol. Sept-Oct...
- SLUTZ, R. (1990). "Managerial discretion and optimal financing policies". *Journal of Financial Economics*, 26.
- STRAHAN, P., WESTON, J. (1998) "Small business lending and the changing structure of banking industry". *Journal of Banking and Finance*. Vol. 22.
- TITMAN, S. (1984). "The effect of capital structure on a firm's liquidation decision". *Journal of Financial Economics*, 13.
- TITMAN, S. & WESSELS, R. (1988). "The determinants of capital structure choice". *The Journal of Finance*, 43(1).

CAPÍTULO 2

FACTORES EXPLICATIVOS DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS

2.1. INTRODUCCIÓN

En el capítulo anterior hemos presentado las principales teorías explicativas de la estructura de capital, así como los efectos postulados por las mismas en cuanto al modo en el que los principales factores explicativos afectan a la estructura financiera de las empresas.

Aunque la literatura teórica en este campo está muy desarrollada, no sucede igual en el caso de la literatura empírica y, como apuntan Harris y Raviv (1991), es necesario el desarrollo de trabajos que contrasten modelos particulares o conjunto de modelos para dar un paso más en el intento de descubrir los determinantes más importantes de la estructura de capital, bajo entornos concretos. Titman y Wessels

(1988) apuntan que la investigación empírica en este área se ha quedado retrasada respecto a la investigación teórica, quizás debido a que las características relevantes de la empresa no son directamente observables. La dificultad para aproximar empíricamente las características que determinarán finalmente la estructura de capital y los distintos niveles en los que ésta se puede desglosar, hace que este fenómeno sea relevante en los estudios empíricos y, de hecho, ha sido resaltado en la literatura (Bevan y Danbolt, 2001) bajo la idea de *definitional-dependent*, poniendo de relieve la importancia de la definición de cada variable en las conclusiones y resultados finales (Harris y Raviv, 1991). Nuestra investigación responde a la sugerencia de la literatura de aportar nueva evidencia empírica, en particular, para países no anglosajones y no pertenecientes al G7, como es el caso español (De Miguel y Pindado, 2001)..

En esta línea surge nuestro trabajo, en el que intentamos ampliar el conocimiento actual referente a la composición y determinantes de la estructura de capital de las empresas españolas, analizando la relevancia empírica de las diversas teorías de estructura de capital. Además, estudiamos el comportamiento dinámico de los efectos producidos sobre la estructura de capital durante la década de los noventa, lo que nos permite recoger los cambios más importantes producidos sobre los componentes de la financiación de las empresas españolas. Este estudio se desarrolla en la misma línea que el de Bevan y Danbolt (2000) para el caso de UK, pero resulta novedoso para el caso de una muestra de empresas españolas. Por su parte, el estudio general que llevamos a cabo en este capítulo podría hacerse extensivo a aquellos países, que como España, se caracterizan por tener un sistema de financiación orientado hacia la banca, y no hacia el mercado, como es el caso de los países anglosajones, y para los que ya existen bastantes

estudios empíricos (Rajan y Zingales, 1995; Titman y Wessel, 1988; Berger y Udell, 1998; Beavon y Danbolt, 2000, entre otros).

Las variables explicativas escogidas para nuestro estudio, se basan en estudios empíricos previos, principalmente relativos al caso anglosajón, lo cual además nos permitirá extraer conclusiones sobre las semejanzas y diferencias que surgen entre ambos grupos (Bevan y Danbolt, 2001; Rajan y Zingales, 1995). La existencia de ambos sistemas financieros (continental y anglosajón) y las distintas características asociadas a ellos, expuestas en la Introducción de esta Tesis, nos ayudan a entender que los determinantes de la estructura de capital puedan diferir entre países (Berglof, 1990). Sin embargo, Rajan y Zingales (1995) argumentan que el hecho de pertenecer a uno u otro sistema es sólo un factor más y, quizás, no el más importante, en las diferencias institucionales entre los países del G7. Ellos estudian la importancia de otros factores institucionales que también pueden ser responsables de las diferencias entre los países a nivel internacional (aunque no establecen la cuestión de si esos factores institucionales son responsables de las diferencias en la estructura de capital a nivel agregado). Los factores mencionados son los impuestos personales y corporativos, las leyes de quiebra, la accesibilidad a financiación pública (a través del mercado) o privada y los relativos a los niveles de concentración de la propiedad y al desarrollo del mercado por el control corporativo. La importancia que estos factores institucionales ha sido contrastada en trabajos empíricos posteriores a nivel internacional, en los que se comparan diferentes países (LaPorta, et al, 1997; Utrero, 2002).

Para el caso español, la literatura empírica relativa al estudio de la estructura de capital es relativamente escasa, siendo los trabajos más relevantes al respecto los de

Ocaña, Salas y Vallés (1994), Saá Requejo (1991), Cuñat (1999) y De Miguel y Pindado (2001). Sin embargo, todos ellos se centran en estudiar aspectos parciales de la estructura de capital, y sólo en los dos últimos se contrastan empíricamente aspectos relacionados con algunas de las teorías. El desarrollo empírico que llevamos a cabo en este capítulo nos permitirá tener una visión más amplia sobre los efectos de los determinantes de la estructura de capital, ya que dividimos la misma en diversos componentes. Además, analizaremos los aspectos dinámicos que hayan podido producirse en el período de estudio y contrastaremos la relevancia empírica de las diversas teorías para el caso español, tomando como hipótesis de estudio las predicciones presentadas en el Capítulo 1. Incorporaremos posteriormente, factores relativos a la estructura de propiedad para analizar su influencia en la estructura de capital.

El hecho de disponer de un panel de empresas, nos permite emplear la metodología de datos de panel, la cual nos permite incorporar la existencia de factores explicativos individuales asociados a cada empresa y que no son observables. Además, en la medida en la que estimamos para el período 1993-1998, evitamos el problema de “capturar únicamente una parte del pastel”, como sucede en los estudios de sección cruzada (Michaelas, *et al*, 1999). La muestra ha sido construida a partir de la base de datos SABE (Sistema de Análisis de balances españoles) elaborada por Bureau Van Dijk, la cual toma información del registro mercantil para cerca de 200.000 empresas españolas.

El esquema seguido en la exposición de este capítulo es el siguiente. A continuación, además de una descripción de la muestra y de las variables objeto de

estudio, presentamos la estadística descriptiva asociada a la estructura de capital de las empresas españolas para el período 1993-1998. Antes de comenzar con el contraste de las diversas teorías, en el apartado tercero, presentamos un contraste de medias para analizar de una manera panorámica los efectos de los diversos factores en cada uno de los componentes de la estructura de capital. En el cuarto apartado, contrastamos las hipótesis recogidas en el primer capítulo acerca de los efectos predichos por las diversas teorías, mediante un análisis econométrico en el que aplicamos la técnica de datos de panel. En el quinto, estudiamos en qué medida los efectos anteriores resultan ser dinámicos, es decir, si se han producido cambios influyentes en la estructura de capital a lo largo del período y de nuevo investigamos las teorías que mejor se ajustan a estos cambios. Por último, dada la influencia de otras características institucionales y la importancia de las entidades de crédito en la financiación de las empresas españolas, en la sección sexta, incluimos una serie de variables que miden estos aspectos y estudiamos su efecto sobre la estructura de capital. Finalmente, concluimos con las principales aportaciones y resultados obtenidos en este segundo capítulo.

2.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Antes de realizar el estudio econométrico que nos permitirá contrastar las diversas teorías relativas a la estructura de capital, presentamos una panorámica de la financiación de las empresas españolas, para el período 1993-1998. En la última parte de este punto, comparamos los distintos niveles de financiación que presentan las diversas categorías en las que hemos dividido los factores determinantes de la estructura de capital.

2.2.1. Descripción de los datos

Los datos empleados en el análisis empírico han sido tomados de la base de datos SABE (Sistema de Análisis de Balances Españoles) elaborada por Bureau Van Dijk. Esta base contiene los Balances de Situación, Cuentas de Pérdidas y Ganancias y otra información de carácter financiero, tomada a partir del Registro Mercantil, para un conjunto de cerca de 200.000 empresas españolas, desde el año 1993 hasta el año 1998¹.

Partiendo de la base original, aplicamos una serie de filtros comunes (ver Apéndice I), de manera que la muestra final empleada para el estudio de este capítulo queda compuesta por un panel incompleto de 56.868 observaciones cuya distribución por años se recoge en la Tabla 1.

TABLA 1
DISTRIBUCIÓN ANUAL DE OBSERVAIONES EN LA MUESTRA PARA EL PERÍDO 1993-1998

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Total
Nº observac.	2505	7408	10614	11810	12486	12073	56898

Como ya apuntaban Harris y Raviv (1991), al interpretar los resultados asociados a estudios de estructura de capital deben tenerse en cuenta las dificultades

¹ Al final de este segundo capítulo, utilizamos otra muestra, construida a partir de la misma base de datos, pero para un período distinto, 1996-1999. En la muestra para el período 1993-1998 sólo disponemos de datos de propiedad para el último año (1998). Sin embargo, en la correspondiente a 1996-1999 disponemos de esta información para todo el período, la cual necesitamos utilizar en la última parte. En el capítulo 3 de la Tesis emplearemos esta misma muestra (período 1993-1998) y en el capítulo 4, emplearemos la base correspondiente al período 1996-1999. La razón de aplicar dos muestras distintas es debida a la disponibilidad de la información requerida para llevar a cabo los estudios planteados en cada uno de los capítulos.

para medir tanto los diferentes niveles de apalancamiento como las variables explicativas. Otros trabajos corroboran esta misma idea al descubrir como tanto los determinantes de la estructura de capital como el nivel de endeudamiento varían significativamente dependiendo de la definición adoptada². En particular, en cuanto al análisis de la estructura de capital, la cual es nuestro objetivo, nos encontramos diferentes medidas según el grado de profundización de los trabajos. Para el caso español, por ejemplo, Cuñat (1999) se centra en los determinantes del endeudamiento a largo plazo de la empresa. En nuestro caso, al igual que Ocaña, Salas y Vallés (1994), trataremos de medir dicha estructura a través de diferentes componentes, pero a diferencia de ellos, no sólo para la variable tamaño, sino también para un conjunto adicional de variables explicativas que aparecen en la literatura de estructura de capital. Trataremos de medir la sensibilidad de las distintas medidas de endeudamiento con las posibles variables explicativas.

Harris y Raviv (1991) y Titman y Wessels (1988) ponen de manifiesto, además, los problemas asociados a la elección de las variables explicativas en los modelos. Debido a que estas medidas, en muchos casos, no están aproximadas correctamente a partir de los datos contables y porque en muchos de ellos resultan aproximaciones imperfectas de la variable que realmente se quiere medir, la estructura corporativa financiera se convierte en “*definitional-dependent*” [Bevan y Danbolt (1999)], lo cual debe ser tenido en cuenta para la interpretación de los resultados finales.

El análisis empírico que llevamos a cabo en este capítulo supone un avance respecto a los trabajos empíricos realizados anteriormente para el caso español (Ocaña,

² Rajan y Zingales (1995) y Bevan y Danbolt (2001).

Salas y Vallés (1994), Cuñat (1999) y De Miguel y Pindado (2001)), dado que la selección de componentes de estructura de capital y factores explicativos que llevamos a cabo, amplía el conjunto de los considerados previamente³. Por otra parte, dado que la muestra de los trabajos anteriormente citados es distinta a la nuestra, esto nos permitirá contrastar los cambios surgidos a lo largo del tiempo⁴. Además, consideramos como ventaja adicional la amplia base de datos que nosotros empleamos y descrita previamente.

2.2.2. Variables de estudio

2.2.2.1. Definición

A continuación, presentamos la definición de cada una de las variables que caracterizan la estructura de capital de las empresas, y las que engloban los diversos factores influyentes en la determinación de la financiación de las mismas. Así, dividimos la estructura de capital en tres niveles: apalancamiento global, plazo de la deuda y composición de la misma. En la sección A recogemos los distintos ratios en los que a su vez descomponemos los diversos niveles de la estructura de capital (Ocaña, Salas y Vallés, 1994). Por otra parte, la sección B recoge las definiciones de los distintos factores determinantes de la estructura de capital, tomadas de otros trabajos de la literatura referente (Rajan y Zingales, 1995 y Bevan y Danbolt, 2001; Cuñat, 1999).

³ Beavan y Danbolt (2000 y 2001) elaboran un estudio más próximo a nuestro objetivo, pero para el caso de UK.

⁴ Ocaña, Salas y Vallés (1994) toman una muestra para el período 1983-1989. Cuñat (1999) considera una muestra de empresas que cotizan en bolsa para el período 1983-1994. De Miguel y Pindado (2001) emplean una muestra de empresas cotizadas para los años 1990-1997.

Esto nos permitirá comparar nuestros resultados con los de estos trabajos. En el caso de los trabajos realizados para el caso español, además podremos ver la posible evolución de estos efectos, debido a que las muestras empleadas en ellos corresponden a períodos anteriores.

Queremos puntualizar el hecho de que todas estas medidas se han calculado mediante valores contables y no de mercado, debido a que la base de datos únicamente contiene información contable y no de mercado.

A. Definición de los diversos componentes de estructura de capital

Siguiendo el trabajo de Ocaña, Salas y Vallés (1994) distinguimos diferentes niveles en la estructura de capital, así como en las variables de apalancamiento (variables flujo y variables stock).

Apalancamiento.

- ✓ *Exigible total sobre activo (EXT_ACT, variable stock)*. Recoge la proporción del total de fondos externos respecto al total del activo.
- ✓ *Gastos financieros sobre el BAIL (GF_BAIL, variable flujo)*. Mide los gastos financieros respecto al beneficio antes de intereses e impuestos.

Plazo de la deuda

- ✓ *Deuda con coste a largo plazo sobre el total de la deuda con coste (DCLP_DCC)*. Mide el plazo de la deuda global con coste. En la partida de deuda con coste se excluye a los proveedores.

- ✓ *Deuda bancaria a largo plazo sobre la deuda bancaria (DBLP_DB)*. Recoge el plazo de la deuda bancaria, es decir, únicamente la deuda contraída con las entidades de crédito.

Composición de la deuda

- ✓ *Deuda bancaria sobre deuda con coste (DB_DCC)*. Recoge la importancia de los bancos en la financiación de las empresas españolas.
- ✓ *Proveedores sobre deudas a corto plazo (PROV_DCP)*. Valora el impacto que la financiación con proveedores tiene sobre el total de financiación del corto plazo de las empresas españolas.
- ✓ *Emisión de bonos y obligaciones sobre el total de la deuda con coste (BO_DCC)*. Recoge la influencia de los mercados sobre las empresas en cuanto a la financiación a través de la emisión pagarés y de bonos y obligaciones.

B. Definición de los determinantes de la estructura de capital.

- ✓ *Tamaño (TAM)*. Se mide a partir del número de empleados, considerando pequeñas (menos de 50 empleados), medianas (entre 50 y 200) y grandes (más de 200). En la parte econométrica aproximamos esta variable por el logaritmo neperiano del importe neto de la cifra de ventas.
- ✓ *Edad*. Mide la madurez de la empresa: el número de años transcurridos desde su fecha de constitución al año corriente.
- ✓ *Problemas de viabilidad financiera (FINDES)*. Medida a través del ratio de cobertura de las cargas financieras.

- ✓ *Posibilidades de crecimiento (POSCORE)*, medida por el logaritmo neperiano de la diferencia en el importe neto de la cifra de ventas, entre t y $t-1$, respecto al de $t-1$.
- ✓ *Proporción de activos tangibles (TANG)*. Medida como el total de activos fijos sobre el nivel de activos totales.
- ✓ *Rentabilidad*, medida como la rentabilidad económica (ROA), es decir, el beneficio antes de intereses e impuestos (BAIT) respecto al activo total.

2.2.3. Estadística descriptiva

En este apartado describimos la estructura de capital de las empresas españolas, teniendo en cuenta los diversos niveles que hemos expuesto anteriormente, así como la evolución de los mismos a lo largo del período de estudio 1993-1998. En la Tabla 2, se recogen las medias y medianas asociados a cada uno de los ratios que definen estos niveles. A partir de esta primera evidencia, podemos concluir que, para la década de los noventa, las empresas españolas se caracterizan por una financiación principalmente externa, donde más de la mitad (56%) de los fondos necesarios para llevar a cabo su inversión proceden de terceros. Respecto al plazo de endeudamiento, los estadísticos muestran una clara preferencia por el corto plazo; así, se observa que el 72% del endeudamiento con coste es a corto plazo, mientras que si consideramos el plazo de la deuda bancaria, el 31% del total es a largo plazo.

TABLA 2
MEDIAS Y MEDIANAS ASOCIADAS A LOS COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

	<i>Media</i>	<i>Mediana</i>
<i>Nivel de endeudamiento</i>		
EXT_ACT	0.56	0.59
GF_BAII	0.39	0.24
<i>Plazo de la deuda</i>		
DCLP_DCC	0.28	0.15
DBLP_DB	0.31	0.19
<i>Composición de la deuda</i>		
DB_DCC	0.49	0.54
PROV_DCP	0.48	0.46
BO_DCC	0.002	0
<i>Cobertura de la deuda</i>		
EXCP_AC	0.80	0.73
<i>Coste de la deuda</i>		
GF_EXC	0.47	0.075

Del endeudamiento con coste, el 49% es bancario, el 0,20% es endeudamiento mediante empréstitos, por lo que el restante del endeudamiento, que son otras deudas con coste supone una importante fuente de financiación. En ella se incluyen las deudas con empresas del grupo (30%) y otro tipo de deudas no comerciales y que son principalmente a corto plazo (estos datos no aparecen en la Tabla 2). Si ésta última se tratara de la financiación mediante leasing (con la información disponible no podemos saberlo), se corroboraría lo expuesto por Ocaña, Salas y Vallés (1994) en lo que respecta a la importancia que adquiere esta fuente en la financiación con coste de las empresas españolas, ya que alcanza valores alrededor del 20%. Respecto a la importancia de las deudas con empresas del grupo, Salas (2002) resalta la importancia que éstas adquieren en la financiación de las empresas españolas. Tal vez, la importancia de esta partida pueda ser explicada por el importante peso de las

participaciones cruzadas en la estructura de propiedad de las empresas españolas (como mostraremos en el capítulo 4 de esta Tesis). Por su parte, la financiación vía proveedores constituyen el 48% de los fondos procedente de fuentes a corto plazo y el 38% del total de fondos externos tanto a corto como a largo plazo.

En la composición de la deuda, no hemos hecho referencia a dos componentes adicionales de la deuda, dado que no son objeto de estudio de este trabajo; nos referimos a la liquidez (EXCP_AC) y al coste (GF_BAII). Sin embargo, en este análisis descriptivo presentamos los estadísticos asociados a los mismos, lo que nos permite tener una visión más completa de la financiación de las empresas españolas. En media, presentan niveles de liquidez superiores a 1, con lo que, en general, pueden hacer frente a sus deudas en el corto plazo con sus activos circulantes, y dado que el nivel de endeudamiento es principalmente a corto plazo, es un indicador de la buena liquidez general de las empresas. Por su parte, el nivel medio de gastos financieros es prácticamente la mitad del exigible con coste.

Para ver cuál ha sido la evolución de la estructura de capital durante el período de estudio, en el Apéndice II se representa gráficamente cada uno de los distintos componentes, para el total de la muestra y comparando estos por tamaños. En términos generales, podemos ver que el endeudamiento de las empresas durante estos años presenta una tendencia creciente (Gráfico 4). La tendencia bajista de los tipos de interés durante los noventa puede ser una de las causas que justifique este crecimiento en el apalancamiento. Si nos fijamos en la variable que recoge el volumen de gastos financieros respecto al beneficio antes de intereses e impuestos (Gráfico 1), a la que denominamos variable flujo siguiendo a Ocaña, Salas y Vallés (1994), podemos

observar como va decreciendo a lo largo del período, lo que va en línea con la tendencia bajista citada anteriormente. La evolución creciente del endeudamiento aparece independientemente del tamaño, aunque como se muestra en el gráfico 4, las empresas más grandes parecen estar más endeudadas.

Respecto al plazo de la deuda total, la tendencia durante el período ha sido la de acortar el vencimiento de sus deudas, tal vez impulsado por la evolución favorable y abaratamiento de los tipos a corto (Gráfico 2). En cuanto al plazo de la deuda bancaria, la tendencia en este caso parece que apunta hacia un ligero incremento en el plazo. Tal vez, la competencia que durante la década de los noventa han sufrido las entidades de crédito, les ha hecho utilizar el plazo como mecanismo alternativo (Gráfico 2). En cuanto a la evolución por tamaños, la tendencia alcista se presenta independientemente de la dimensión empresarial. Por su parte, aunque todo el período las empresas más grandes se endeudaban más a corto plazo, a partir de la segunda mitad, las diferencias se reducen (Gráfico 5). Respecto al plazo de la deuda bancaria, la evolución por tamaños es similar, aunque los datos indican la mayor facilidad de las empresas más grandes para acceder a un mayor plazo bancario (Gráfico 6).

Respecto a los componentes del endeudamiento, la deuda bancaria parece estabilizarse tras la reducción sufrida en la primera parte del período. Durante todos los años, nos encontramos que son las empresas más grandes las que emplean menos deuda bancaria, en proporción a la deuda con coste (Gráfico 7), lo que puede ser reflejo de dos fenómenos distintos. Por un lado, las empresas más grandes parecen tener acceso a otras fuentes de financiación alternativas (mercado). Por otra parte, lo anterior puede causar que las entidades de crédito tengan que facilitar el acceso al crédito a empresas de

menor tamaño, dado el poder de negociación de las grandes. Estos aspectos y la relación entre la deuda bancaria y la deuda negociable serán analizados con mayor detalle en el capítulo 3. En cuanto a la financiación vía proveedores, no encontramos diferencias en la evolución de esta partida entre los diversos tamaños, la cual tiende a incrementarse ligeramente hacia el final del período. Claramente podemos observar en el Gráfico 8, la importancia que esta partida adquiere principalmente en las empresas más pequeñas.

La financiación a través del mercado, resulta relevante a partir de la segunda mitad de la década de los noventa, de acuerdo con el desarrollo que los mercados financieros han sufrido en nuestro país. En este caso, se puede comprobar (Gráfico 9) que aunque tanto empresas grandes como pequeñas utilizan este mecanismo, es en las empresas más grandes en las que mayor peso adquiere esta fuente de financiación.

A continuación en la Tabla 3 presentamos la distribución porcentual de observaciones para cada una de las categorías relativas a los factores explicativos. Lo que hemos hecho con las variables explicativas, dado que son continuas, ha sido convertirlas en variables dicotómicas para poder llevar a cabo el análisis descriptivo mediante el contraste de medias. Para ello, calculamos la mediana de cada variable, corregida por sector y año, y si el nivel de cada observación está por encima de dicho valor (es igual o inferior) le asignamos un 1 (0). De esta manera, obtenemos una visión preliminar de las características de las empresas de nuestra muestra.

TABLA 3
PROPORCIÓN PARA CADA VARIABLE EXPLICATIVA

Var.	Tamaño		Edad		Posib. Crec	
Categoría	Pequeñas	Grandes	Joven	Madura	No	Si
%	76,25	23,75	48,48	51,52	39,5	60,5

Var.	% Tangibles		Rentabilidad	
Categoría	Menor	Mayor	Menor	Mayor
%	48,51	51,49	48,34	51,66

* Cada una de las categorías (pequeña, joven, no y menor) corresponden a aquellos casos en los que la variable dicotómica asociada toma el valor 0, es decir, que las desviación de la observación respecto a la mediana del sector y del año es negativa. Sin embargo, el resto de categorías (grande, madura, sí y mayor) son los casos en los que la variable dicotómica correspondiente toma el valor 1, por estar los valores por encima de la mediana del sector y año.

2.2.3. Factores determinantes de la estructura de capital de las empresas españolas.

Una vez analizada la evolución de la estructura de capital de las empresas españolas para el período 1993-1998 y como paso previo al contraste de las diversas teorías, presentamos aquí una evidencia inicial sobre la influencia de los distintos factores en cada uno de los niveles en lo que hemos descompuesto la estructura de capital.

En este caso empleamos la técnica del contraste de medias para analizar el comportamiento de la financiación de las empresas de acuerdo a cada una de las categorías de las variables presentadas en la Tabla 3. En el capítulo 1 de esta Tesis presentamos las predicciones que sobre estas variables postulaban cada una de las teorías de estructura de capital. Será en el próximo apartado donde consideremos dichas

predicciones. Ahora, describiremos únicamente cada uno de los niveles para cada una de las categorías.

Ocaña, Salas y Vallés (1994) y Cuñat (1999) son los trabajos empíricos desarrollados en esta línea para el caso español y con los que iremos comparando parte de la evidencia hallada, ya que en nuestro caso ampliamos las variables de estudio y los componentes a explicar. Debido a que los períodos de estudio considerados en estos trabajos, años ochenta y primera mitad de los noventa, respectivamente, son anteriores a nuestra muestra, donde nos centramos básicamente en la segunda mitad de los noventa, la comparación de nuestros resultados con los que en dichos trabajos se obtienen, nos van a permitir ver como ha evolucionado la influencia de los factores explicativos de la estructura de capital. En particular, Ocaña, Salas y Vallés (1994) estudian el efecto que la dimensión empresarial tiene sobre distintos componentes de estructura de capital, como son el nivel general de endeudamiento, la composición (en la cual se incluye el componente del plazo), la cobertura y el coste de la deuda, para una muestra de 670 empresas manufactureras entre 1983-1989. Por su parte, Cuñat (1999) se centra en el estudio de los determinantes del plazo de la deuda global de una empresa, además del tamaño, para una muestra de 227 empresas que cotizan en bolsa entre 1983 y 1994.

Como ya avanzábamos en la parte descriptiva, los niveles de estructura de capital que aquí analizamos son: el endeudamiento global, el plazo (tanto global como bancario) y la composición de la deuda (entre los que distinguimos la deuda bancaria, la financiación con proveedores y la financiación a través del mercado).

Por otro lado, debido a que la media de una variable no es un estadístico robusto y está influenciada por la posible existencia de valores extremos, aunque ya hemos aplicado filtros, además del contraste de medias basado en la distribución Chi-cuadrado, llevamos a cabo el contraste de medianas (o contraste de Wilcoxon)⁵ para cada una de las variables, consiguiendo de esta manera mayor robustez de los resultados. En la Tabla 4 se recogen los resultados asociados a dichos contrastes, para cada una de las variables propuestas como determinantes de la estructura de capital. En el Apéndice III, resumimos en tablas los estadísticos de los trabajos de Ocaña, Salas y Vallés (1994) (OSV, a partir de ahora) y Cuñat (1999), de manera que podemos llevar a cabo la comparación de sus resultados y los nuestros.

⁵ El test de Wilcoxon contrasta la hipótesis nula de que dos muestras independientes procedan de poblaciones con la misma distribución. Este contraste también es conocido como Mann-Whitney two-sample statistic..

TABLA 4
RESULTADOS EMPÍRICOS DEL CONTRASTE DE MEDIAS Y MEDIANAS PARA LAS DISTINTAS CATEGORÍAS DE VARIABLES EN EL PERÍODO
1993-1998

	<i>Tamaño</i>		<i>Edad</i>		<i>Posibilidades de crecimiento</i>		<i>% de activos tangibles</i>		<i>Rentabilidad</i>	
	Pequeña	Grande	Joven	Madura	Menos	Más	Menos	más	Menos	Más
Nivel de endeudamiento										
Ext_act	0.55	0.58***	0.58	0.55***	0,57	0,59***	0.58	0.55***	0.62	0.54***
Gf_baii	0.27	0.17b**	0.25	0.23b***	0,67	0,18a*	0.23	0.26b***	0.63	0.25*
Plazo de la deuda										
Delpdcc	0.31	0.25***	0.31	0.26***	0,26	0.28***	0.23	0.33***	0.28	0.25***
Dblpdb	0.31	0.32***	0.33	0.30***	0,30	0,32***	0.26	0.36***	0.30	0.31***
Composición de la deuda										
Db-dcc	0.51	0.40**	0.49	0.48***	0,47	0,48*	0.46	0.51***	0.50	0.45***
Provdc	0.50	0.43***	0.48	0.48	0,45	0,47b***	0.49	0.46***	0.47	0.47
Bodcc	0.00070	0.0035***	0.0008	0.0016***	0,0016	0,0008***	0.0008	0.0014***	0.0016	0.0009a***

***, **, * representan un 99%, 95% y 90% de significatividad en el contraste de medias o medianas..

a: supone que existe significatividad en el contraste de medias pero no en el de medianas.

b: supone que existe significatividad en el contraste de medianas pero no en el de medias

2.2.3.1. Determinantes del nivel de endeudamiento.

En las primeras filas de la Tabla 4, se recogen los efectos provocados por cada una de las variables explicativas propuestas en este estudio y su influencia en el nivel general de endeudamiento. En línea con el trabajo de OSV, distinguimos dos medidas: variable stock y variable flujo, así como la relación entre ambas⁶. La primera aproximada en nuestro caso por el ratio EXT_ACT y la segunda por GF_BAII.

Ocaña, Salas y Vallés (1994) no encuentran una relación sistemática entre el tamaño empresarial y el nivel de endeudamiento de las empresas, que terminan desapareciendo a finales de la década de los 80, coincidiendo con la reducción del nivel general de endeudamiento. Si bien, los datos (Tabla 1 del Apéndice III) parecen indicar que las empresas más pequeñas se financiaban con mayor proporción de fondos ajenos que las grandes (variables stock o de estructura financiera), si consideran la variable de flujos financieros, entonces son las empresas más grandes las que deben soportar una mayor carga.

De nuestro estudio (Ver Tabla 4 del texto y Tabla 1 en Apéndice III), la *dimensión de las empresas* y el nivel de endeudamiento general presentan resultados distintos dependiendo de si tomamos medidas flujo o medidas stock. La dimensión de las empresas afecta de forma positiva al nivel general de endeudamiento. Sin embargo, aunque las diferencias entre tamaños son muy débiles, si observamos la relación entre

⁶ La relación que Ocaña, Salas y Vallés (1994) presentan es la siguiente.

$\text{Gastos financieros} / \text{BAII} = (r/R) * (\text{Deuda con coste} / \text{Activo neto})$; donde r es el coste financiero medio de la deuda y R es la rentabilidad media neta (sin amortizaciones) del activo.

los flujos de gastos financieros y beneficios o flujos de fondos, la mayor carga corresponde a las pequeñas empresas.

Si consideramos la relación entre la variable flujo y la variable stock, que hacían Ocaña, Salas y Vallés (1994) en su trabajo, y dado que nuestros resultados apuntan en sentido contrario (Tabla 1, Apéndice III), podemos concluir que en la década de los 90, a diferencia de la de los 80, parece que la rentabilidad del activo neto sobre el coste de la deuda es más favorable para las grandes empresas, quienes a pesar de financiar sus activos con una mayor proporción de fondos externos, consiguen destinar una menor proporción de flujos de fondos a remunerar la deuda contraída.

En cuanto a la evidencia internacional, Bevan y Danbolt (2001) indicaban en su estudio para el caso de empresas inglesas, que dependiendo de la medida de endeudamiento empleada, el resultado podía diferir. Concluyen que el tamaño de la empresa, medido por ellos como el logaritmo de las ventas, parece tener únicamente un impacto limitado sobre la estructura de capital de las empresas inglesas, ya que solo encuentran relevancia estadística para el caso de las medidas contables y no de mercado⁷.

Las empresas más *maduras* presentan menores niveles de endeudamiento. Esto puede ser debido a que las empresas que ya han conseguido acumular una mayor experiencia y han sido capaces de generar suficientes recursos internos, reducen su dependencia con los acreedores.

⁷ La evidencia empírica al respecto es ambigua, ya que encontramos estudios que apuntan en ambas direcciones. Así, Rajan y Zingales (1995) apuntan hacia una relación positiva para los países del G-7 (excepto para Alemania, que es negativa) y Kester (1996) hacia una relación negativa.

Las empresas con mayores *posibilidades de crecimiento*, medida ésta como la variación en las ventas respecto al período anterior, presentan en media un endeudamiento superior que las que tienen menos posibilidades de crecimiento⁸. Sin embargo, el estudio econométrico que llevamos a cabo en la siguiente sección, el cual resulta más riguroso, muestra que el impacto total a lo largo del período va a ser negativo.

La presencia de *activos tangibles* en el activo de la empresa indica que son éstas las que presentan un menor nivel de endeudamiento. Eso sí, en el caso de la variable flujo podemos decir que son las empresas con más activos tangibles las que tienen que soportar un mayor nivel de gastos financieros (aunque la significatividad es débil en este caso). Bevan y Danbolt (2001) para el caso de UK, obtienen una relación negativa y significativa entre la deuda total y la “tangibilidad” de los activos⁹. En el siguiente apartado analizaremos los componentes internos del endeudamiento, plazo y composición, que nos ayuden a tener una idea más clara de lo que sucede con esta variable.

⁸ Rajan y Zingales, (1995) y Barclay *et al*, (1995) a nivel internacional, encuentran una correlación negativa entre las posibilidades de crecimiento y el nivel de endeudamiento. Ellos miden las posibilidades de crecimiento mediante el ratio market-to-book ratio. Por otra parte Bevan y Danbolt (2001) encuentran diferentes resultados dependiendo de la medida de endeudamiento que se analice. Así, utilizando la misma medida anterior, valorado a niveles de mercado, encuentran también una relación negativa, sin embargo, encuentran una relación positiva entre el endeudamiento y las posibilidades de crecimiento si se consideran medidas de endeudamiento contable, como es nuestro caso. Lang *et al* (1996) encuentran una relación que es negativa Giannetti (2000) encuentra una relación positiva, si se mide a través de la proporción de intangibles. Cuando aproximamos esta medida por la proporción de intangibles, no obtenemos significatividad, como sucede en Utrero (2002).

⁹ La evidencia empírica para otros países es la siguiente. Rajan y Zingales (1995), Titman y Wessels (1988) indica que hay una correlación positiva entre la presencia de activos tangibles y el nivel de endeudamiento. Bevan and Danbolt (2001) obtienen evidencia conflictiva al respecto, dependiendo de la variable que midan, de manera que en el caso en el que tienen en cuenta la partida de proveedores, obtienen una relación negativa.

La *rentabilidad* de la empresa resulta ser una variable significativa y apunta a que son las empresas menos rentables, las más apalancadas y con mayor endeudamiento. Por lo tanto, las empresas más rentables prefieren autofinanciarse¹⁰.

El análisis de los determinantes de la estructura de capital requiere un estudio más detallado de los diferentes componentes de la deuda (Bevan y Danbolt, 2001), ya que cada una de las variables puede ocultar un impacto diferente dependiendo de la definición de deuda que estemos considerando. Por esta razón, vamos a estudiar en los siguientes apartados el comportamiento de dichas variables, según el plazo y los diversos componentes de la deuda.

2.2.3.2. Determinantes del plazo de la deuda.

A diferencia de muchos trabajos existentes en la literatura y relativos al estudio de la estructura de capital, prestamos más atención al factor bancario, porque como ya apuntábamos con anterioridad, España, al igual que la mayoría de los países europeos y a diferencia de los países anglosajones, se caracteriza por tener un sistema de financiación orientado hacia la banca. Debido a ello, estudiamos con mayor profundidad los determinantes de la cantidad de deuda bancaria presente en la composición de la deuda global de las empresas, así como de su plazo. Por lo tanto, distinguiremos entre los determinantes del plazo, total y bancario.

¹⁰ Rajan y Zingales (1995) obtienen evidencia empírica que apunta en este mismo sentido, una relación negativa entre el endeudamiento y la rentabilidad de las empresas. Por su parte, Bevan y Danbolt (2001) también obtienen esta relación negativa.



Respecto al efecto del *tamaño* sobre el plazo de endeudamiento, podemos observar, en la Tabla 4, que las empresas más grandes acortan significativamente más el plazo de las deudas, que las pequeñas. Ocaña, Salas y Vallés (1994) obtienen indicios que apuntan en esta dirección, pero sin significatividad estadística, por lo que nuestros resultados vienen a corroborar lo que dichos autores apuntaban para finales de la década de los 80. Las empresas más grandes alcanzan un 75% de deuda a corto plazo con coste sobre el total de la deuda con coste, frente al 69% alcanzado por las pequeñas (Tabla 1 del Apéndice III). Sin embargo, Cuñat (1999) obtiene una relación positiva¹¹ entre tamaño y plazo del endeudamiento (Tabla 3 del Apéndice III)¹². Ahora bien, dado que nuestro periodo de estudio se centra principalmente en la segunda mitad de los 90, mientras que el de Cuñat (1999) es en la primera mitad, podemos deducir que se ha producido un cambio en la composición del plazo de la deuda para las empresas que cotizan en bolsa. Tal vez la reducción en los tipos a corto plazo ha permitido a estas empresas más grandes, cambiar su financiación a corto plazo para beneficiarse de los bajos intereses a corto.

Al igual que obtenían Ocaña, Salas y Vallés (1994), el endeudamiento bancario total sigue siendo principalmente a corto plazo (como ya mostramos en la Tabla 2), pero la proporción de deuda bancaria a largo plazo parece haberse duplicado respecto a los años anteriores (Tabla 1 del Apéndice III), encontrándonos con niveles alrededor del 31% frente al 15% de Ocaña, Salas y Vallés (1994). La relación entre la deuda bancaria

¹¹ Bevan y Danbolt (1999) obtienen una correlación positiva entre el tamaño y las formas de deuda a largo plazo.

¹² Dado que la muestra de Cuñat (1999) contiene empresas que cotizan, existe cierto sesgo al comparar sus resultados con los de Ocaña, Salas y Vallés (1994), pero si los comparamos con el conjunto de las empresas que cotizan en bolsa y que aparecen en nuestra muestra, obtenemos la misma conclusión que antes, y es que las empresas más grandes acortan más el plazo de la deuda total que las pequeñas (Tabla 3 del Apéndice III). Si adoptamos la misma definición que él, midiendo el tamaño a través del logaritmo de

con vencimiento a más de un año sobre el total de deuda bancaria refleja (Tabla 4) una diferencia ligeramente favorable para las empresas más grandes. Ocaña, Salas y Vallés (1994) también encontraban esta pequeña diferencia, pero en su caso no resultaba ser estadísticamente significativa. El plazo de la deuda bancaria no ha sido estudiado por Cuñat (1999), pero presentamos en la Tabla 3 del Apéndice III los estadísticos asociados al tamaño que se derivan de su trabajo. Si comparamos sus resultados con los nuestros, la diferencia en el plazo de la deuda bancaria entre las empresas grandes y pequeñas, parece haberse reducido sustancialmente, de un 8% a un 1%¹³. El estudio econométrico que llevamos a cabo más adelante revela la significatividad en un cambio de tendencia, obteniendo una relación negativa entre tamaño y plazo, tanto bancario como total.

Las empresas más *maduras* parecen acortar el plazo de sus deudas. Aunque en un principio esperaríamos, que como consecuencia de su mayor reputación tuvieran mayor facilidad para acceder a un plazo mayor, En la parte econométrica, analizaremos qué teoría justifica este resultado.

La relación positiva que encontramos entre *plazo de activos* (medido por la proporción de activos tangibles) y el plazo de la deuda, confirma la correlación positiva entre el modo de financiación de las empresas y las inversiones en sus activos, es decir, el principio de casación en la madurez de los activos (Brealey y Myers, 1996). Las formas de deuda a largo plazo se utilizan para financiar los activos fijos, mientras que el resto de activos no fijos (principalmente circulantes) son financiados mediante deuda a

las ventas, se sigue manteniendo que las empresas más grandes acortan más el plazo de sus deudas totales.

¹³ Si nos centramos en la muestra de empresas que cotizan, la diferencia ya no resulta significativa.

corto plazo. Este resultado es corroborado en gran parte de la literatura empírica internacional (Stohs y Mauer, 1996; Bevan y Danbolt, 2001). Por otra parte, para el caso español Cuñat (1999) obtiene resultados que apuntan en esta misma dirección, pero no obtiene significatividad estadística¹⁴.

Respecto a las empresas que presentan mayores *posibilidades de crecimiento*, encontramos que son éstas las que consiguen un mayor plazo de sus deudas, al contrario que otros trabajos a nivel internacional¹⁵, donde se postula que en estas empresas es preferible que se acorte el plazo de su deuda para no restringir la capacidad de inversión de los gestores. Por su parte, Cuñat (1999) obtiene también una relación negativa entre el plazo de la deuda y las posibilidades de crecimiento¹⁶. De nuevo, parece haber un cambio en la estructura de financiación de estas empresas, a lo largo de los noventa. En el estudio econométrico retomaremos de nuevo este análisis.

¹⁴ Además del tamaño y de la presencia de activos tangibles, Cuñat (1999) estudia el impacto de otro grupo de variables en la determinación del plazo de la deuda de las empresas españolas (Tabla 2 del Apéndice III). Encuentra evidencia empírica que indica que las empresas participadas públicamente alargan el plazo de las deudas, si bien las empresas con mayores posibilidades de crecimiento acortan el plazo de la misma. Contrastamos, para nuestra muestra, el efecto de la participación pública sobre el plazo, y obtenemos el mismo resultado que Cuñat, lo cual puede explicarse por el hecho de que el sector público, como accionista, genera un efecto positivo y actúa como garantía frente a los deudores potenciales.

¹⁵ Barclay y Smith (1995) encuentran evidencia de que las empresas con menos opciones de crecimiento, tienen más proporción de deuda a largo plazo en su estructura de capital, también este resultado se encuentra por Graham y Harvey (1999) en un estudio categórico.

¹⁶ Ahora bien, Cuñat utiliza más de una proxy de las posibilidades de crecimiento como son la relación entre el valor de mercado y el contable y la relación entre los gastos en I+D y el total de activos. En nuestro caso, si utilizamos la segunda aproximación para medir las posibilidades de crecimiento, encontrando también una relación negativa con el plazo de la deuda bancaria, pero no obtenemos un resultado significativo respecto al plazo de la deuda total. Sin embargo, con nuestra medida originaria (medido el crecimiento según las ventas), en ambos casos obtenemos una relación positiva entre plazo y crecimiento. Debemos destacar que en el trabajo de Cuñat (1999) los gastos de I+D/activos pierden parte de su significatividad al incorporar la variable referente al plazo de los activos. En el caso en el que contrastamos la diferencia en el plazo para empresas con mayores y menores posibilidades de crecimiento, pero para la submuestra de empresas que cotizan, que es la muestra de Cuñat (1999), se pierde la significatividad.

Por su parte, el hecho de que las empresas sean más *rentables*, supone una reducción en el plazo de sus deudas totales, pero no en el caso de las bancarias. Sin embargo, como veremos en el estudio econométrico, la rentabilidad facilita el acceso a un mayor plazo para todos los tipos de deuda.

A grandes rasgos, del estudio presentado se deduce que el plazo de la deuda bancaria viene determinado por los mismos factores que el plazo de la deuda total. En el análisis econométrico comprobaremos la robustez de este resultado.

2.2.3.3. Determinantes de la composición de la deuda

En la tercera parte de la Tabla 4, se presentan los estadísticos descriptivos asociados a los efectos producidos por cada una de las variables en los diversos componentes de la deuda; en particular nos referimos a la deuda bancaria, a la deuda comercial (o deuda con proveedores) y a la deuda negociable.

En la literatura encontramos trabajos que estudian la relación de complementariedad o sustitubilidad entre las distintas fuentes de financiación. Así, Petersen y Rajan (1996) y Deloof y Jerges (1999), para EE.UU y Europa, respectivamente, obtienen que la correlación entre la deuda bancaria y la comercial es negativa, sin embargo,(1998) obtiene que en países menos desarrollados esta relación es positiva. Nosotros obtenemos que para el total de la muestra de empresas, la correlación es negativa, pero no resulta significativa (-0.0008 y p-valor 0.87). Estos resultados parecen ir en la dirección de lo que la literatura predice para los países más

desarrollados, aunque la falta de significatividad en este caso no nos permite asegurar que sean fuentes sustitutivas.

Tras el estudio descriptivo de las diferencias de medias entre los posibles determinantes de la composición de la deuda, extraemos las conclusiones que se resumen a continuación.

En cuanto a la *deuda bancaria*, y dado que podemos comparar nuestros resultados con los de OSV para los años ochenta, resulta destacable que la proporción de deuda bancaria respecto al total de deuda se haya reducido considerablemente entre ambos períodos, pasando de niveles cercanos al 75% a niveles alrededor del 50% (Tabla 1 del Apéndice III). Esto supone un indicio de la importancia creciente de otras fuentes de financiación que se van desarrollando durante los 90, como puede ser la financiación a través del mercado, que veremos más adelante, pero también cabe destacar el peso de las deudas con empresas del grupo y otras deudas no comerciales, que como ya comentamos anteriormente, suponen un 30% del endeudamiento global.

Observando la estadística descriptiva y la evolución de la deuda bancaria que presentamos en el apartado anterior (Gráfico 5, Apéndice II), parece existir un cambio en la tendencia respecto a lo que ocurría en los 80 (si comparamos con OSV), en cuanto a la relación entre el tamaño y la deuda bancaria, ya que ésta resulta ser superior para las pequeñas empresas de nuestra muestra (Tabla 1 del Apéndice III), aunque la significatividad estadística al respecto es muy baja¹⁷. Los resultados obtenidos parecen indicar que se han producido cambios en la estructura de capital de las empresas, tal vez

provocado por el hecho de que la banca está redefiniendo su negocio y prestando más atención a un grupo de empresas, que por las características del sistema institucional y grado de desarrollo de los mercados, se encontraba más alejado del horizonte de visión de las entidades financieras. Al final de los 90, y coincidiendo con las reformas institucionales y desarrollo de los mercados, las empresas más grandes han encontrado fuentes competitivas de financiación, que han obligado a los agentes bancarios a asistir en el crédito a las pequeñas empresas. Esto podría ser un indicio de cómo la política de inversión de la banca, en general, influye en el comportamiento y determinación de la estructura de capital de las empresas. Este efecto será corroborado en los siguientes capítulos de la Tesis, donde estudiamos aspectos concretos de la política de inversión bancaria, como accionista y acreedor, y sus efectos sobre determinadas características de la empresa.

Respecto al resto de componentes de la deuda, destaca la importancia adquirida por la emisión de deuda negociable respecto al total de deuda en la financiación de las empresas más grandes. Esta forma de financiación, no contemplada en el estudio de Ocaña, Salas y Vallés (1994), adquiere una mayor importancia en los años noventa debido al mayor desarrollo de los mercados financieros nacionales. Este hecho puede explicar parte del cambio de tendencia que supone una reducción del endeudamiento bancario de las grandes empresas¹⁸. Por su parte, el hecho de que estas nuevas formas de financiación sean más accesibles para las empresas de mayor dimensión, hace que la banca haya tenido que cambiar sus estrategias, extendiendo sus líneas de negocio hacia las empresas más pequeñas, lo que justificaría que las pequeñas empresas hayan

¹⁷ Este resultado debe ser analizado con cuidado, ya que como veremos en la parte econométrica, el tamaño afecta de manera positiva y significativa al endeudamiento bancario.

incrementado su volumen de deuda bancaria más que lo que pueden haberlo hecho las grandes. El hecho de que las empresas pequeñas puedan, además, acceder a un mayor plazo de la deuda bancaria, como veremos en la parte econométrica, refuerza estos argumentos

La financiación vía proveedores sigue siendo una de las principales fuentes de financiación respecto al total de la deuda con coste y sin coste a corto plazo para las pequeñas empresas, alcanzando, en media, la mitad de la financiación a corto plazo para estas empresas (Tabla 4).

Las empresas más *maduras* cuentan con un menor endeudamiento bancario, pero obtienen mayor financiación a través del mercado, lo que sugiere que el mercado valora positivamente el efecto de la reputación. No existen diferencias significativas en el caso de proveedores.

Las empresas con mayores *posibilidades de crecimiento* presentan niveles superiores tanto de financiación bancaria como de financiación a través del mercado. Dentro de la financiación a corto plazo, la cual resulta relevante para estas empresas, la vía de proveedores parece ser más empleada por éstas que por la que tienen menos posibilidades de crecimiento.

Las empresas con mayores niveles de *activos tangibles* presentan un mayor endeudamiento bancario y una mayor emisión de empréstitos. La financiación a través de proveedores es inferior para estas empresas. Podemos decir que existe una

¹⁸ Salas (2002) resalta la importancia de otras fuentes alternativas a la de mercado, como las deudas con

correlación negativa entre la “tangibilidad” de los activos y la financiación vía proveedores, como ya anticipan otros autores como Bevan y Danbolt (1999) y Cuñat (2001) ambos para el caso de UK. Los primeros justifican por este hecho que las medidas de endeudamiento presenten diferentes conclusiones respecto a su relación con la “tangibilidad” de los activos, en la medida en la que incorporen o no la partida de proveedores. La presencia de activos tangibles está negativamente relacionada con el nivel total de deuda, sin embargo, está positivamente relacionada con la deuda bancaria, lo que pone de manifiesto que la presencia de colaterales es uno de los requisitos exigidos por los acreedores bancarios para la concesión de sus préstamos. En este caso se ve claramente, la justificación de un estudio más exhaustivo del impacto de las variables explicativas según los diferentes componentes de la deuda.

Las empresas más *rentables* cuentan con un menor endeudamiento bancario y una menor emisión de bonos y obligaciones, lo que pone de relieve la preferencia de estas empresas por la autofinanciación. Por otro lado, la financiación con proveedores no resulta ser significativamente distinta entre ellas.

Una de las conclusiones obtenidas de estos primeros resultados, es sin duda la creciente importancia que, como consecuencia del desarrollo que los mercados financieros ha experimentado durante los años noventa, ha adquirido la financiación a través del mercado, lo cual afecta a la estructura de financiación de las empresas. En el capítulo 3 de esta Tesis, retomamos parte de esta evidencia y estudiamos este aspecto con mayor profundidad. En concreto, tratamos de investigar si el hecho de que las empresas acudan al mercado para financiarse mediante la emisión de deuda negociable

empresas del grupo, como las sustitutivas de la reducción de la deuda bancaria global.

(pagares, si son a corto plazo, o bonos y obligaciones, si son a largo plazo) provoca un efecto diferenciado sobre el comportamiento del resto de componentes del pasivo de las empresas, en particular sobre la deuda bancaria y el coste de la misma.

2.4. ¿QUÉ TEORÍAS EXPLICAN LA ESTRUCTURA DE CAPITAL DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS?

2.4.1. Variables y Metodología

Una vez que hemos presentado el análisis descriptivo sobre los determinantes de la estructura de capital de las empresas españolas, pasamos a continuación a contrastar empíricamente, las teorías referentes a las mismas, mediante un estudio econométrico.

En el análisis descriptivo descomponíamos la estructura de capital en tres niveles: endeudamiento, plazo y composición., que son a los que hacíamos referencia en las hipótesis planteadas en el capítulo 1 y que se concretan en el estudio de las variables EXT_ACT como proxy del endeudamiento, DCLP_DCC como proxy del plazo, DB_DCC como proxy del nivel general de endeudamiento bancario y DBLP_DB como proxy del plazo de endeudamiento bancario.

Al igual que en el análisis descriptivo, las variables seleccionadas como determinantes de la estructura de capital para el contraste de las teorías son el tamaño (TAM) medido por el logaritmo de las ventas, la madurez de las empresas (EDAD), las posibilidades de crecimiento (POSCRE) medidas como el incremento en el importe neto

de la cifra de ventas, respecto al año anterior, la proporción de activos tangibles (TANG) y la rentabilidad económica de la empresa (ROA). Además de éstas, incluimos otras variables de control como FINDES e INTANG, que recogen la existencia de posibles problemas de viabilidad financiera y la inversión en intangibles, respectivamente. Las variables macroeconómicas ETTI y VOLTI, que recogen respectivamente la estructura temporal de los tipos de interés y la volatilidad de los mismos, se han incluido siguiendo la filosofía del trabajo de Cuñat (1999). La variable ENDSEC/DBSEC es la proxy empleada para controlar los efectos sectoriales¹⁹. El cuadro 1 resume el significado de estas variables explicativas y en el Apéndice iV se recoge la matriz de correlaciones de todas ellas.

CUADRO 1

RESUMEN DE LA DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO

VARIABLES EXPLICATIVAS	
TAM	<i>Tamaño de la empresa, medido por el logaritmo natural del importe neto de la cifra de ventas</i>
EDAD	<i>Edad, mide la madurez de la empresa</i>
POSCRE	<i>Posibilidades de crecimiento, medidas como la variación en las ventas respecto al período anterior.</i>
TANG	<i>Proporción de activos tangibles, respecto al total del activo.</i>
ROA	<i>Rentabilidad económica, medida como el beneficio antes de intereses e impuesto (BAIT) sobre el total de activo.</i>
VARIABLES de CONTROL	
FINDES	<i>Financial distress, variable dicotómica que toma el valor 1 si la empresa no tiene este tipo de problemas y 0 si si.</i>
INTANG	<i>Proporción de activos que son intangibles, respecto al total de activos.</i>
ETTI	<i>Estructura temporal de los tipos de interes (bono a 3 meses-MIBOR)</i>
VOLTI	<i>Volatilidad de los tipos de interés (MIBOR a 3 meses)</i>
ENDSEC/ DBSEC	<i>Control sectorial: Mide la desviación del endeudamiento de cada empresa respecto a la mediana anual de su sector.</i>

¹⁹ Para obtener estas variable, construimos primero la mediana del endeudamiento, total y bancario, para todas las empresas de un mismo sector. En segundo lugar, construimos la mediana de cada uno de los endeudamientos del sector para cada uno de los años de la serie. Finalmente, nuestra variable ENDSEC/DBSEC es el resultado de restar la segunda variable menos la primera. De esta manera

A continuación, presentamos los modelos que estimamos para cada uno de los componentes de estructura de capital: nivel de endeudamiento (1), plazo de la deuda total (2), endeudamiento bancario (3) y plazo de la deuda bancaria (4), respectivamente.

$$\begin{aligned} (1) \left\{ \begin{array}{l} EXT_ACT \\ DCLP_DCC \\ DB_DCC \\ DBLP_DB \end{array} \right\} &= \alpha + \beta_1 TAM_{it} + \beta_2 EDAD_{it} + \beta_3 POSCRE_{it} + \beta_4 TANG_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \\ &+ \beta_6 FINDES_{it} + \beta_7 INTANG_{it} + \beta_8 ETTI_{it} + \beta_9 VOLTI_{it} + \\ &+ \beta_{10} ENDSEC_{it} + \eta_i + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

donde el término de error ε_{it} está distribuido normalmente con media cero y varianza σ^2 .

La metodología empleada en estos casos será la de datos de panel, dadas las características de nuestros datos. La ventaja de esta técnica es que nos permite incorporar, además de los factores explicativos, la existencia de factores no observables que pudieran estar afectando a la determinación de la estructura de capital, asociados a cada una de las empresas individualmente y que se denomina heterogeneidad inobservable (η_i) debido a que son características propias a cada empresa y, por tanto, diferentes entre cada una de ellas. Hemos de indicar que el hecho de disponer de un panel de observaciones, nos va a permitir eliminar la mencionada heterogeneidad inobservable presente entre las distintas empresas de la muestra, que es susceptible, como ocurre en nuestro caso, de estar correlacionada con las variables independientes mencionadas anteriormente (efectos fijos). Si este hecho no se tuviera en cuenta, se

obtenemos la variable que utilizamos como control sectorial (Menéndez Requejo (2001), también la

sesgarían los coeficientes obtenidos, de ahí que el problema deba abordarse utilizando el estimador intragrupos²⁰. De hecho, este es el caso para la totalidad de las estimaciones obtenidas en las que el test de Hausman²¹ rechaza el estimador entregrupos, así como el de efectos aleatorios por inconsistentes. Si por el contrario, no hubiesen existido problemas de correlación entre el término de error y las variables observables, la estimación entregrupos o por efectos aleatorios hubiesen sido mejores alternativas, puesto que no sólo son consistentes sino que, además, son más eficientes que el estimador intragrupos.

Como apuntábamos antes, la ventaja de emplear la técnica de datos de panel es que estamos considerando la existencia de otros factores intrínsecos a cada empresa no observables que resultan ser relevantes en la determinación de la estructura de capital. La incorporación de las mismas supone una contribución de este trabajo a la literatura, el cual resalta la relevancia empírica de factores explicativos, tanto observables como no observables, en la determinación de la estructura de financiación empresarial. Estos factores pueden hacer referencia, entre otros, a la tradición de la empresa, al modo en el que la empresa es gestionada o a la cultura empresarial desarrollada.

emplea)..

²⁰ Si la heterogeneidad inobservable está correlacionada con las variables explicativas, entonces debe de realizarse inferencia condicional sobre las realizaciones de dichos efectos en la muestra (lo que se conoce como estimación por efectos fijos). Ahora bien, si los efectos no están correlacionados con las variables explicativas, entonces es natural hacer inferencia incondicional como ocurre en el método de los errores compuestos (efectos aleatorios) [Arellano y Bover, 1990].

²¹ El test de Hausman consiste en contrastar la igualdad de los coeficientes de las estimaciones intragrupos y las estimaciones por efectos aleatorios. En concreto, la hipótesis nula es que los coeficientes de ambos modelos son similares. Si se rechaza esta hipótesis nula, con lo que los coeficientes diferirían significativamente entre sí, entonces únicamente la estimación intragrupos será la que resulte consistente.

En las Tabla 5 recogemos los modelos que finalmente resultan más adecuados tras haber llevado a cabo las distintas estimaciones planteadas anteriormente (regresión cruzada, estimación con efectos aleatorios y estimación con efectos fijos).

En todos los casos, las estimaciones que presentamos son por efectos fijos ya que ésta resulta ser la estimación consistente al rechazarse la hipótesis nula del test de Hausman de igualdad de los coeficientes entre los modelos de efectos fijos y el de efectos aleatorios. Por otra parte, debido a que incorporamos como una de las variables explicativas la rentabilidad económica, y dado que la estructura de capital puede estar a su vez afectada a por la rentabilidad, podría haber un efecto cruzado entre ambos. Como consecuencia, la variable dependiente en cada una de las especificaciones anteriores podría ser a su vez determinante de la rentabilidad de la empresa, con lo que se puede producir un segundo problema de endogeneidad en dicho modelo que invalidaría la consistencia del estimador intragrupos. Para contrastar este hecho, y dada la probada existencia de correlación entre la heterogeneidad inobservable y las variables explicativas (primer problema de endogeneidad), corregimos el modelo tomando primeras diferencias y contrastamos la similitud de los coeficientes de los modelos estimados por mínimos cuadrados ordinarios y por variables instrumentales²². Tras aplicar el contraste de Sargan, no podemos rechazar la hipótesis nula de igualdad de modelos en los casos (3) y (4), lo que pone de manifiesto que no existe este segundo problema de endogeneidad propuesto en los modelos referentes al endeudamiento bancario y al plazo de la deuda bancaria, por lo que la estimación intragrupos será consistente. Sin embargo, en las especificaciones de los modelos (1) y (2), se rechaza la hipótesis nula de igualdad de los modelos de variables instrumentales y el de mínimo

cuadrados ordinarios, por lo que podemos decir que sí que existe endogeneidad en los modelos de endeudamiento global y plazo de la deuda. En estos dos casos, estimamos el modelo por el método de variables instrumentales y para ello empleamos como instrumentos el segundo retardo de la variable rentabilidad²³. Al final de la Tabla 6, incorporamos los estadísticos asociados al contraste de Hausman para cada una de las estimaciones, los asociados a los contrastes de bondad de ajuste y los del contraste de Sargan, para analizar la posible existencia de problemas de endogeneidad no asociados a la heterogeneidad inobservable (η_i).

2.4.2. Resultados

A partir de los resultados obtenidos en la Tabla 5 se contrastan las distintas teorías relativas a la estructura de capital, cuyas predicciones recogimos en las hipótesis planteadas al principio de este capítulo.

²² El contraste de Sargan es el que compara ambas especificaciones.

²³ El método de variables instrumentales que seguimos en este caso es el de Hsiao () donde los instrumentos son los retardos. Tomamos como instrumento a partir del segundo retardo, ya que como estimamos el modelo en diferencias (debido a la existencia de efecto fijos) no se puede incluir el primer retardo, ya que estaría correlacionado con los errores del modelo al ser éste en diferencias.

TABLA 5
EFFECTOS DETERMINANTES DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

	Var. Inst EXT_ACT (1)	Var. Inst DCLP_DCC (2)	Efectos Fijos DB_DCC (3)	Efectos Fijos DBLP_DB (4)
TAM	.1481823*** (11.43)	-.142096*** (8.04)	.0244028*** (3.18)	-.0362227*** (-3.64)
EDAD	.0076066 (0.64)	-.0273876* (1.80)	.000961 (0.29)	.005886 (1.34)
POSCRE	-.0040502*** (-2.68)	.0053435*** (-2.77)	.0002106 (0.17)	.004613*** (2.84)
TANG	-.0935315*** (-2.73)	.3079445*** (-6.92)	.1102902*** (4.32)	.4435906*** (13.12)
ROA	-.5245325** (-2.56)	.5040759* (-1.67)	-.2404879*** (-10.86)	.1326963*** (4.34)
FINDES	-.0101896 (-1.08)	-.019405 (1.47)	-.0219664*** (-4.96)	-.0061851 (-1.08)
INTANG	.0477637 (0.95)	.6883212*** (-10.16)	.3400152*** (7.00)	.6212052*** (9.66)
ETTI	-.0307053*** (-5.15)	.0118765 (-1.56)	.0502334*** (9.20)	.0229622*** (3.20)
VOLTI	-.0003683 (-0.05)	-.0238388** (2.39)	-.02497*** (-2.96)	-.0332174*** (-2.93)
ENDSEC	.7835694*** (3.19)	-.5812807* (1.65)		
DBSEC			.2420016*** (16.71)	.0044832 (0.24)
Constante	-.0249876** (-2.12)	.0343604** (-2.29)	.1071184 (0.98)	.5925861*** (4.10)
Nº observac.	8295	8087	23486	20072
Test de Hausman ¹	937,81 (0.00)	388,60 (0.00)	1108,66 (0.00)	212,07 (0.00)
Test de Sargan ²	60,23 (0.00)	30,35 (0.00)	1,65 (0.99)	1,28 (0.99)
Bondad de ajuste ²	28,75 (0.00)	25.45 (0.00)	85.44 (0.00)	32,06 (0.00)

En paréntesis los T-estadísticos: ***p-valor 0.01, ** p-valor 0.05, p-valor 0.10

¹ Estadísticos X^2 y p-valor del test de Hausman: contraste de igualdad entre los modelos de efectos fijos y aleatorios.

² Estadísticos F y p-valor del contraste de Sargan: contraste de igualdad entre los modelos de mínimos cuadrados ordinarios y el de variables instrumentales.

³ Estadísticos y p-valores del ajuste de los modelos. En el caso de las estimaciones con efectos fijos se trata del estadístico F.

El Cuadro 2 resume los signos esperados, para cada variable, por cada una de las teorías, así como los signos que obtenemos en nuestras estimaciones de la Tabla 5.

CUADRO 2
PREDICCIONES TEÓRICAS Y RESULTADOS RELATIVOS A LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

	<i>Teoría de la Agencia</i>	<i>Inform. asim / Jerarquía Financ</i>	<i>Interacción Producto-mercado</i>	<i>Control Corporativo</i>	<i>Factores Impositivos</i>	<i>Resultados</i>
Tamaño						
Dda tot..	-	-	+	-	+	-
Dda banc	+	-	+	+	-	+
Plazo Dda	-	+	-	-	-	-
Plazo DB	-	+	-	-	-	-
Edad						
Dda tot..	+	-	+	+	-	Ns
Dda banc	-	-	-	-	-	Ns
Plazo Dda	+	+	+	+	-	-
Plazo DB	+	+	+	+	-	Ns
Posibilidades de crecimiento						
Dda tot..	-	-	-	-	+0-	-
Dda banc	+	+	-	+0-	-	Ns
Plazo Dda	-	-	+	+	-	+
Plazo DB	-	-	+	+	-	+
Activos Tangibles						
Dda tot..	+	-	+	-	-	-
Dda banc	-	-	-	+	-	+
Plazo Dda	+	+	-	-	-	+
Plazo DB	+	+	-	-	-	+
Rentabilidad						
Dda tot..	+	+	-	+	+	-
Dda banc	-	+	-	+	+	-
Plazo Dda	+	-	-	-	+	+
Plazo DB	+	-	-	-	+	+

Las signos +/- indican como es la relación entre las variables y los componentes de la estructura de capital predichos por las teorías y obtenidos como resultados finales. Las casillas sombreadas representan los casos en los que las predicciones teóricas coinciden con los resultados empíricos contrastados.

Si observamos el Cuadro 2, la primera conclusión que se deriva es que ninguna teoría por sí sola es suficiente para explicar el marco de la estructura de capital de las empresas españolas. Sin embargo, es notorio que algunos hallazgos empíricos únicamente sean explicados por una teoría y no por la generalidad de las restantes. En esta línea es la teoría de control corporativo la única que predice correctamente la relación positiva hallada empíricamente entre la presencia de activos tangibles y la deuda bancaria. La teoría impositiva es la que predice la relación negativa obtenida entre la madurez de la empresa y el plazo de la deuda total. Simultáneamente, sólo las predicciones de la teoría de jerarquía financiera coinciden con las relaciones inversas que encontramos para el nivel de endeudamiento y la rentabilidad de las empresas. Respecto a la relación negativa entre la proporción de deuda bancaria y la rentabilidad de la empresa, sólo es la teoría de agencia la que coincide con la evidencia empírica. Por otro lado, merece especial atención el hecho de que la teoría de control corporativo, por sí misma, sea capaz de predecir los resultados hallados para la relación entre la dimensión de las empresas y su estructura de capital (ya que con una sola teoría podemos predecir todos los resultados, para al menos una variable).

En cuanto a los resultados obtenidos sobre la relación de la *dimensión de las empresas* y la estructura de la deuda nos encontramos que en lo referente al nivel de endeudamiento, sólo la teoría de la jerarquía financiera y la de control corporativo coinciden en que sean las empresas más grandes las más endeudadas²⁴. La primera de

²⁴ Este mismo resultado empírico es justificado por Fama (1985) y Michaelas et al (1999). El primero considera que la falta de opacidad en las empresas mayores, les facilita el acceso a la deuda y a un menor coste de la misma. En el segundo de los trabajos, siguiendo los argumentos de Rajan y Zingales (1995) de que la probabilidad de bancarrota es inversamente proporcional al tamaño, se explica la relación positiva entre deuda y tamaño, por los menores costes asociados a la opción de deuda para las empresas más grandes. Otros trabajos que también obtienen una relación positiva entre tamaño y endeudamiento son Crutchey y Hanson (1989), Bennet y Donnelly (1993), Lasfer (1995), Rajan y Zingales (1995), Barclay y

las teorías justifica este resultado por el hecho de que en las empresas de mayor tamaño, al presentar menores niveles de asimetría, sus activos no están infravalorados por lo que pueden acudir a otras fuentes externas, sin que sus instrumentos de financiación sean erróneamente valorados por el mercado. Por su parte, las empresas más grandes son más atractivas desde el punto de vista del mercado, de manera que parece que estas empresas utilizan la deuda como mecanismo para reducir la amenaza de que se produzcan tomas de control hostiles. El mercado de capitales español ha alcanzado un mayor desarrollo durante la década de los 90, lo que respalda la importancia creciente de esta teoría. En cuanto a la composición de la deuda bancaria, son la teoría sobre el control corporativo, la de agencia y la de producto-mercado las que coinciden con la evidencia obtenida que refleja una influencia positiva del tamaño en la cantidad de deuda bancaria que puedan obtener las empresas²⁵. La teoría de control corporativo apunta al papel que la deuda bancaria juega en la reducción de las posibilidades de que se produzca una toma de control externo, dadas las mayores amenazas que sufren las empresas grandes en comparación con las pequeñas. Desde el punto de vista de la agencia, la presencia de mayor volumen de deuda bancaria en las empresas más grandes, justifica la existencia de conflicto entre acreedores y accionistas, y como la presencia del banco acreedor ayuda a reducir el problema del *free-rider* que se da entre ambos tipos de agentes. Por su parte, la justificación de la teoría producto-mercado radica en el menor grado de competencia al que se ven sometidas las empresas de mayor tamaño, por lo que necesitan en menor medida el apoyo del mercado para mostrarles su capacidad a los competidores. Por último, en cuanto al plazo de la deuda, todas las teorías, salvo la

Smith (1996), Berger *et al* (1997), Ozkam (2000), Antoniou *et al* (2002). Por otra parte, Rummerts (1977) y Kester (1986) no encuentran evidencia de que el efecto tamaño se cumpla.

²⁵ Este resultado es también obtenido por Bevan y Danbolt (2002)

basada en las asimetrías informativas, coinciden con la evidencia empírica de que las empresas más grandes acortan el plazo de su deuda total²⁶ y bancaria.

La *madurez de las empresas* como factor explicativo de la estructura de capital no encuentra soporte en nuestro caso, salvo para la determinación del plazo, sugiriendo que las empresas más maduras acortan más el plazo de sus deudas. La teoría impositiva es la que justifica esta evidencia empírica, por lo que las empresas más jóvenes están interesadas en buscar aquellos mecanismos que les permitan aplicar una mayor deducción fiscal, por lo que pretenden alargar el plazo de sus deudas.

Las *posibilidades de crecimiento* alcanzadas por las empresas también determinan en cierta manera la estructura de capital adoptada por las empresas. Así, la evidencia empírica nos muestra la preferencia de las empresas con mayores posibilidades de crecimiento por la autofinanciación, y de tener menor necesidad de acudir a la deuda externa²⁷. Todos los argumentos teóricos predicen la evidencia empírica, y es el único caso en el que todas las teorías llegan a un acuerdo. Parece ser que este tipo de empresas prefieren la autofinanciación, además, porque de esta manera no tienen que revelar a los agentes externos información que puede ser relevante para el futuro crecimiento de la empresa. Debemos destacar que, en el caso de la teoría de control corporativo, se predecían dos efectos contrapuestos, por lo que dado que las

²⁶ Menéndez Requejo (2001) también encuentra evidencia en este sentido para el caso español.

²⁷ Este resultado se corrobora también en otros estudios (aunque la medida utilizada para aproximar las oportunidades de crecimiento está basada en muchos casos en medidas de mercado, *market-to-book ratio*) como Titman y Wessel (1984), Chung (1993), Barclay *et al* (1995), Rajan y Zingales (1995), Barclay y Smith (1996), Chen *et al* (1997). Sin embargo, existe controversia al respecto, ya que otros autores encuentran una relación positiva entre las posibilidades de crecimiento y el endeudamiento (Berger *et al* (1997); Michaelas *et al* (1999); Bevan y Dambolt (2001).

empresas con mayores posibilidades de crecimiento son las que menos se endeuden, pone de manifiesto, que la inestabilidad que originariamente sufren estas empresas es elevada y reduce la probabilidad de que se produzcan tomas de control hostiles de las empresas, por lo que no emplearán la deuda ni otros mecanismos para protegerse de dichas amenazas. Siguiendo con el razonamiento de las teorías de control corporativo, lo expuesto anteriormente nos hace esperar, como así ocurre, que las empresas con mayores posibilidades de crecimiento alarguen el plazo de sus deudas (total y bancaria), dada la menor amenaza de ser opada. Este mismo resultado también es encontrado por la teoría de producto-mercado, la cual justifica el mayor plazo de las deuda contraídas, porque estas empresas estarán sometidas a un mayor nivel de competencia, por lo que tratarán de emplear aquellas fuentes que no supongan la salida de flujos de caja fijos.

Las *inversiones en activos tangibles* pueden ser empleados por las empresas como colaterales frente a las deudas que adquieren frente a terceros, por lo que la presencia o no de los mismos puede considerarse como un determinante de la estructura de capital. De hecho, como podemos comprobar en la Tabla 6 resulta ser un determinante significativo en todos los niveles de estructura de capital. La presencia de activos tangibles no parece ser un requisito para la obtención de deuda global por parte de las empresas, sin embargo, sí que parece ser un requisito importante para la obtención de deuda bancaria. La evidencia encontrada nos indica que los acreedores bancarios son más exigentes que el resto de acreedores financieros, en el sentido de que las garantías reales que las empresas deben presentar frente a los préstamos bancarios son mayores. Este resultado únicamente es predicho por la teoría de control corporativo, lo cual significa que la mayor facilidad para valorar las empresas con este tipo de activos puede provocar una mayor amenaza de toma de control hostil por parte del

mercado, lo que les lleva a protegerse mediante el empleo de deuda bancaria. La evidencia encontrada pone de manifiesto, una vez más, el papel influyente desempeñado por la banca en relación al comportamiento de las empresas españolas. En este caso, su comportamiento se diferencia claramente del resto de acreedores, previniendo las tomas de control. Así, para el caso de la deuda total, el signo encontrado es negativo lo que explican las restantes teorías con la excepción de la de control corporativo y la de jerarquía financiera. El comportamiento de las entidades de crédito parece ser bastante influyente en la financiación global de las empresas, por lo que en los siguientes capítulos de la Tesis analizaremos este fenómeno con mayor profundidad, estudiando los efectos que como acreedores y accionistas provocan sobre otros acreedores y, como consecuencia, sobre la empresa.

La presencia de tangibles, por otra parte, facilita a las empresas la accesibilidad a un endeudamiento a más largo plazo, no solo bancario sino en general para todos los tipos de deuda a los que la empresa pueda acceder²⁸. Es decir, no son un determinante de la cantidad de deuda global, pero sí del plazo concedido. Las teorías de agencia y de información asimétrica son las que predicen la evidencia hallada, lo que corrobora el bajo grado de asimetrías informativas de estas empresas, así como el escaso conflicto que surge en este tipo de empresas entre accionistas y acreedores. Además el resultado obtenido confirma la evidencia empírica del “principio de casación de activos” (*maturity-matching principle*) de Breadly y Myers (2000), según el cual los activos a más largo plazo se financian con pasivos a más largo plazo también.

²⁸ Este resultado es corroborado empíricamente por los trabajos de Wyst y Thunk (1993), Chittenden et al (1996), Stohs y Mauer (1996), Ozkam (2000) y Bevan y Danbolt (2001),

La *rentabilidad* de las empresas que resulta ser endógena a las decisiones de endeudamiento y plazo global de la deuda, pero no para el caso de la deuda de tipo bancario, genera un efecto negativo en el nivel de endeudamiento, lo que pone de manifiesto que las empresas más rentables se financian principalmente con recursos internos²⁹. Este resultado confirma las predicciones de la teoría de jerarquía financiera por la cual las empresas se autofinanciarán en primer lugar, luego acudirán a la financiación externa y, en último lugar, recurrirán a la emisión de acciones. Por su parte, la teoría de la agencia es la única cuya predicción coincide con la evidencia de que sean las empresas más rentables las que empleen menos deuda bancaria, sugiriendo la inexistencia de conflicto entre los accionistas y acreedores, por el hecho de que los primeros ya no tratarán de buscar proyectos más rentables, pero más arriesgado, con el correspondiente coste para los acreedores. Este resultado, por otra parte, pone de manifiesto que las empresas más rentables tratarían de evitar la financiación bancaria, alejándose de las entidades de crédito, quienes podrían drenar su rentabilidad. En relación a los plazos de las deudas, encontramos una relación positiva entre la rentabilidad de las empresas y la facilidad para acceder a préstamos con un plazo superior, tanto de la deuda total como bancaria. Entre todos los tipos de deuda esto sólo es cierto si los acreedores son bancarios, pero no si son de otro tipo. Son las teorías de agencia y la impositiva las que predicen un mayor plazo para las empresas más rentables, lo que se justifica por el bajo conflicto entre accionistas y acreedores en este tipo de empresas, así como por la necesidad que las empresas más rentables tienen de buscar mecanismos de deducción fiscal, dado su mayor volumen de beneficios.

²⁹ Para el caso español, Menéndez Requejo (2001) obtiene este mismo resultado. Otros trabajos en la literatura internacional que corroboran la evidencia encontrada son Kester (1986), Titman y Wessel

A partir de estos resultados, obtenemos como conclusión que el acceso a un mayor plazo bancario parece estar condicionado por la mayor rentabilidad y presencia de colaterales. Sin embargo, sólo el segundo parece ser más indispensable para acceder al crédito bancario. Además, destaca la necesidad de colateral para acceder a la financiación bancaria, pero no ocurre así para acceder a la deuda global. Por otro lado, el hecho de que los bancos, a la hora de ofrecer préstamos bancarios, den mayor importancia a la presencia de colaterales como requisito que a la rentabilidad de las empresas, está en contraposición a lo que Bevan y Danbolt (1999) obtienen para Inglaterra. La diferencia entre el sistema anglosajón y el continental puede explicar los distintos resultados hallados.

Respecto a las variables macroeconómicas que hemos incorporado, ETTI como proxy a estructura temporal de los tipos de interés y VOLTI como variable asociada a la volatilidad de los tipos de interés, y como consecuencia a la incertidumbre existente en el entorno, obtenemos las siguientes conclusiones. Por un lado, la pendiente positiva de la ETTI está asociada a movimientos positivos del PIB, lo que supone que es en estos momentos cuando se incentiva la inversión de las empresas a largo plazo. Dadas las relaciones tradicionales entre las empresas y las entidades de crédito en el caso de nuestro país, se justifica el signo positivo asociado a la ETTI y el endeudamiento bancario, y al mismo tiempo, la relación positiva con el plazo bancario, ya que estos modos de financiación ayudarán a las empresas a acometer dichos proyectos de inversión. En cuanto al plazo de la deuda total, el coeficiente asociado a ETTI también muestra la tendencia hacia el alargamiento del plazo en estas situaciones, aunque en este caso, no obtenemos significatividad estadística. Por otra parte, en períodos donde la

situación del ciclo económico es positivo, es de esperar que los inventarios se reduzcan y como consecuencia, las deudas asociadas a ellos. También, el período medio de maduración de clientes se reduce, ya que dada la buena situación económica se cobrará antes de los clientes, lo que supondrá que el período medio de maduración de acreedores también se reduzca, y como consecuencia la financiación con proveedores sea menor. En estas situaciones de bonanza económica, además, la evolución positiva de los beneficios permitirá a las empresas reinvertir, al menos, parte de los mismos, lo que les hace depender en menor medida de los fondos externos. La conjunción de estos factores justifican el signo negativo encontrado entre la estructura temporal de los tipos de interés y el endeudamiento para el período de estudio de 1993-1998. Por otra parte, en situaciones de mayores incertidumbre (mayor VOLTI), obtenemos que las empresas tienden a acortar el plazo de sus deudas, como era de esperar y reducen su endeudamiento bancario, ya que las mayores primas encarecen este tipo de financiación. Dado que medimos el ratio tomando el volumen de deuda bancaria respecto al total de deuda con coste, suponemos que la reducción de deuda bancaria lleva a las empresas a obtener fondos de otras fuentes, como puede ser la financiación con empresas del grupo, que en situaciones de incertidumbre suponen fuentes más accesibles y menos costosas. Además, desde el punto de vista de la oferta, las entidades de crédito restringirán más el crédito a las empresas en situaciones de mayor incertidumbre.

Respecto al resto de variables de control que incluimos en el modelo, cabe destacar la valoración positiva que las entidades de crédito hacen de la presencia de intangibles, las cuales además parecen facilitar el acceso a largo plazo.

Por lo tanto, la evidencia empírica encontrada para el caso de las empresas españolas es predicha por el conjunto de teorías, pero una sola no es suficiente para predecir todo los elementos de la estructura de capital. Sin embargo, tras el análisis realizado podemos concluir que las teorías que resultan indispensables para explicar la financiación de aquéllas son la teoría de agencia, la de jerarquía financiera, la de control corporativo y la impositiva. Este resultado revela la existencia de una serie de factores que debemos tener en cuenta y son relevantes para determinar la estructura de capital de nuestras empresas. La relevancia de la teoría de agencia destaca la existencia de factores que hacen referencia a los distintos conflictos que puedan surgir entre los agentes de las empresas (ya sean accionistas, acreedores o directivos), así como el papel desempeñado por los mismos en la organización. Por otra parte, el hecho de que las teorías impositivas ayuden a la determinación de la estructura de capital, resalta la importancia de la deducción fiscal para la elección de los distintos instrumentos de financiación. La validez empírica de la teoría de jerarquía financiera pone de relieve la existencia de un cierto orden preferencial y jerárquico entre los instrumentos financieros a los que finalmente acceden las empresas. La relevancia que adquiere la teoría de control corporativo para explicar algunos de los aspectos de la estructura de capital está en consonancia con el desarrollo de los mercados financieros en nuestro país durante este período, y el consecuente impacto que esto pueda tener en la estructura de capital que finalmente adoptan las empresas. resulta relevante, por otro lado, que esta sea también la única teoría con la cual podemos predecir todos los efectos para una sola variable (como es el tamaño). Además, como veremos en el siguiente apartado, donde analizamos los aspectos dinámicos de los distintos efectos, es la teoría de control corporativo la que mejor predice los cambios más significativos que se producen en la estructura de capital. En consonancia con estos resultados y dado el desarrollo que

adquieren los mercados de capitales, en el siguiente capítulo retomamos esta idea para analizar el efecto que esto tiene sobre otras partes de la estructura de capital de la empresa, como son los costes. Finalmente, cabe reseñar que los resultados obtenidos en este capítulo suponen una importante contribución a la literatura, dada la relevancia empírica que contiene la teoría de control corporativo y que no había sido puesta de manifiesto en ningún estudio previo, hasta donde nosotros conocemos, al menos para el caso español.

2.5. ¿SON DINÁMICOS LOS DETERMINANTES DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL?

2.5.1. Metodología

En este apartado, tratamos de estudiar la evolución de los determinantes de la estructura de capital de las empresas españolas a lo largo de la década de los noventa en España y analizamos qué tipo de teorías explican los principales cambios producidos. Como ya veíamos en la parte descriptiva, algunos de los determinantes de la estructura de capital que obtenemos en nuestro estudio han cambiado respecto a lo que Ocaña, Salas y Vallés (1994) y Cuñat (1999) obtenían en sus trabajos para los períodos 1983–1989 y 1983–1994, respectivamente. Una de las posibles explicaciones a estos cambios, además del empleo de una muestra de empresas distintas, es el hecho de que el período de estudio es diferente. En esta misma línea, tratamos de ver si los determinantes que nosotros encontramos en la sección anterior han ido evolucionando a lo largo del tiempo, debido a la contingencia que otros factores, que puedan influir en su comportamiento

final como, por ejemplo, el desarrollo de los mercados financieros, el incremento en la competencia o la entrada en la UE.

Bevan y Danbolt (2000) presentan un estudio similar para una muestra de empresas inglesas para el periodo 1991-1997. En esta misma línea es en la que nosotros llevamos a cabo el presente estudio. En los modelos del (5) al (8) presentamos las especificaciones propuestas para estimar la evolución de los distintos factores explicativos para los cuatro niveles de estructura de capital, a los que hacíamos referencia en el apartado anterior. Para ello introducimos variables dicotómicas para cada uno de los años de la muestra y las cruzamos con el término constante y con cada una de las variables explicativas propuestas³⁰. Esto nos permite no sólo controlar la existencia de factores dinámicos que afecten globalmente al pasivo de todas las empresas (*dummies* anuales), sino también determinar si la influencia de las variables explicativas en los distintos componentes de la deuda cambia a lo largo del período de estudio. El año de referencia es 1995 y el objetivo es tratar de ver si se han producido cambios significativos en el modo en el que las variables explicativas afectan a la estructura de capital³¹. Las variables explicativas que incluimos en estos modelos son las mismas que incluimos en el análisis anterior, en el punto 2.5, con la excepción de la variable EDAD y las variables macro. El efecto de estas últimas, es recogido ahora por las variables dicotómicas que incorporamos para cada uno de los años. Por su parte, dado que recogemos el dinamismo del resto de variables a lo largo del tiempo, la

³⁰ Otros estudios como Michaelas et al (1999) emplean modelos donde se cruzan las variables dicotómicas de cada año con el término constante, para recoger aspectos macroeconómicos que puedan afectar por igual a todas las empresas. Sin embargo, no se considera la posibilidad de cruzar estas *dummies* anuales con las variables explicativas.

³¹ Tomamos 1995 como año de referencia ya que para los dos primeros (1993 y 1994) el número de observaciones es considerablemente más reducido y la información más escasa. De todos modos, hemos comprobado los resultados tomando como referencia el año 1994, y no se producen cambios considerables.

variable edad no se incorpora en el estudio³². Por último, en las ecuaciones presentadas a continuación y que corresponden a las estimaciones de cada uno de los modelos, los efectos sectoriales aparecen representados por una variable más general, SEC, que corresponde a las variables ya definidas anteriormente, ENDSEC, en los modelos (5) y (6), y a DBSEC, en los modelos (7) y (8).

$$\begin{aligned}
 (5) \left\{ \begin{array}{l} EXT_ACT \\ (6) DCLP_DCC \\ (7) DB_DCC \\ (8) DBLP_DB \end{array} \right\} &= \alpha + y96 + y97 + y98 + \beta_1 TAM_{it} + \beta_1 TAM96_{it} + \beta_1 TAM97_{it} + \\
 &+ \beta_1 TAM98_{it} + \beta_2 POSCRE_{it} + \beta_3 POSCRE96_{it} + \beta_3 POSCRE97_{it} + \\
 &+ \beta_3 POSCRE98_{it} + \beta_4 TANG_{it} + \beta_4 TANG96_{it} + \beta_4 TANG97_{it} + \beta_4 TANG98_{it} + \\
 &+ \beta_5 ROA_{it} + \beta_5 ROA96_{it} + \beta_5 ROA97_{it} + \beta_5 ROA98_{it} + \\
 &+ \beta_6 INTANG_{it} + \beta_7 INTANG96_{it} + \beta_7 INTANG97_{it} + \beta_7 INTANG98_{it} + \\
 &+ \beta_{10} SEC_{it} + \beta_{10} SEC96_{it} + \beta_{10} SEC97_{it} + \beta_{10} SEC98_{it} + \eta_i + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}$$

2.5.2. Resultados

En la Tabla 6 se presentan las estimaciones empíricas de los modelos propuestos anteriormente, los cuales recogen los determinantes dinámicos para el nivel de endeudamiento (columna 1), para el plazo de la deuda (columna 2), para el nivel de endeudamiento bancario (columna 3) y para el plazo de la deuda bancaria (columna 4). Al final de la misma, incluimos también los estadísticos asociados al contraste de Hausman y los de bondad de ajuste de los modelos.

³² La inclusión de la variable EDAD en este análisis dinámico, supone que sea eliminada ya que su efecto esta asociado al paso del los años y por tanto recogido en las variables dicotómicas anuales.

Respecto a la interpretación de los coeficientes de la Tabla 6, el correspondiente a cada una de las variables que no aparece con el sufijo del año es el efecto de dicha variable para el año 1995, dado que éste es el año de referencia. El resto de coeficientes, asociados a las variables cuyo nombre presenta el sufijo correspondiente para cada año, deben interpretarse como variaciones con respecto al año de referencia, es decir, a 1995. De igual forma, el término constante recoge el nivel para el año 1995 y el resto de dummies anuales representan las variaciones en los niveles macro respecto a dicho año.

TABLA 6
EFFECTOS DINÁMICOS DE LOS FACTORES EXPLICATIVOS DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

	(1) EXT_ACT	(2) DCLP_DCC	(3) DB_DCC	(4) DBLP_DB
Constante	-1.228728***	.9650278***	.0185593	.981056***
Y96	-.223359***	.0981546*	.1659888***	-.2248576***
Y97	-.0648335	-.0049978	.2212228***	-.2039936***
Y98	-.0191549	-.130504**	.1798027***	-.2903366***
TAM	.120799***	-.1234113***	.0362534***	-.0527474***
TAM96	.0215689***	-.0063456*	-.0171549***	.0121266**
TAM97	.013069***	.0003355	-.0209825***	.0116235**
TAM98	.0105132***	.0096767***	-.0186368***	.0180856***
POSCORE	-.0081038***	.0132102***	.0002534	.0072671**
POSCORE96	-.0043905	.0017887	-.0008101	-.0048235
POSCORE97	.0045533	-.0054042	.0005384	-.0037872
POSCORE98	.0154131***	-.0093405***	.0007321	.0003577
TANG	.0559996**	.3928892***	.1281524***	.4450827***
TANG96	-.0788242***	-.0744196***	-.0133411	-.0029661
TANG97	-.1301257***	-.0573232***	-.0216932	-.0111979
TANG98	-.1226623***	-.068808***	-.0080199	-.0051701
ROA	-.013828	.0194099	-.321876***	.1089783**
ROA96	-.4243585***	.0555594	.0484332	-.005216
ROA97	-.5143603***	.0145248	.0725422*	.0308179
ROA98	-.474582***	-.0706019**	.0799584*	.0292007
INTANG	.1621036***	.7747339***	.3321087***	.5440412***
INTANG96	-.1013067**	-.0495846	-.005992	.035685
INTANG97	-.1273338***	-.0191698	.0392249	.1009162
INTANG98	-.2131583***	-.0669081	.040257	.1351688*
ENDSEC	.4864404***	-.1697714***		
ENDSEC96	-.0749047**	.014597		
ENDSEC97	-.100102***	-.0044049		
ENDSEC98	-.1056049***	-.0170618		
DBSEC			.3141668***	-.0276949
DBSEC96			-.0732345**	.0301774
DBSEC97			-.0797062**	.0367153
DBSEC98			-.0825403**	.0495678
Nº observac.	28213	27682	23404	20070
Test de Hausman ¹	481 (0.00)	354,40 (0.00)	1004,20 (0.00)	250,39 (0.00)
Bondad de ajuste ²	94,40 (0.00)	35,50 (0.00)	32,31 (0.00)	12,69 (0.00)

En paréntesis los T-estadísticos: ***p-valor 0.01, ** p-valor 0.05, p-valor 0.10

¹ Estadísticos X^2 y p-valor del test de Hausman: contraste de igualdad entre los modelos de efectos fijos y aleatorios.

² Estadísticos y p-valores del ajuste de los modelos. En el caso de las estimaciones con efectos fijos se trata del estadístico F .

A continuación, presentamos los efectos dinámicos de cada una de las variables explicativas, así como los argumentos teóricos que justifican dichos cambios.

- **Tamaño**

El tamaño de las empresas afecta positivamente al endeudamiento y este efecto se va incrementando a lo largo del período. Sin embargo, respecto a la deuda bancaria cabe matizar, que a pesar de que se sigue manteniendo una relación positiva con el tamaño empresarial, el impacto de ésta se va reduciendo durante los últimos años. Esta reducción puede ser reflejo del cambio en la composición de la estructura de financiación a la que las empresas más grandes se ven sometidas como consecuencia del desarrollo de los mercados, donde la financiación bancaria, aunque sigue siendo una de las fuentes más importantes, va dando paso muy lento a otros canales alternativos para la obtención de fondos. Además se mantiene para todo el período que las empresas más pequeñas presentan mayor proporción de deuda bancaria a largo plazo, aunque el efecto se va reduciendo paulatinamente, lo que puede ser reflejo del incremento en el poder de negociación que van alcanzando las grandes empresas frente a la banca, como consecuencia de su acceso a otras fuentes de financiación externa. Esta evolución podría ser explicada bajo la perspectiva de las teorías de control corporativo, ya que la probabilidad de ser opadas por las grandes, les llevaría a acortar el plazo de la deuda bancaria. Una relación positiva y significativa, sin grandes cambios, es la que encontramos para las empresas más grandes y sus deudas a corto plazo, lo que refuerza los argumentos de las teorías de control corporativo. El hecho de que el efecto en el plazo de la deuda bancaria sea significativo, pero menor que en el de la deuda global, puede deberse a que ya el empleo de la deuda bancaria hace que la figura del banco, por sí mismo, reduzca la amenaza de *takeover*.

- **Posibilidades de crecimiento**

En el análisis anterior encontrábamos que las empresas con mayores posibilidades de crecimiento acuden en menor medida a fuentes de financiación externa y que prefieren autofinanciar su crecimiento, y justificábamos este hecho de acuerdo al conjunto de teorías. Pues bien, esta relación se mantiene en todos los años, excepto en el último donde dicho efecto se revierte encontrando una relación positiva. De acuerdo a los argumentos basados en la teoría de control corporativo, esta relación positiva se podría explicar por el hecho de que las empresas con mayores posibilidades de crecimiento son más atractivas para el mercado, el cual puede más fácilmente llevar a cabo una toma de control sobre ella. La deuda, por lo tanto, es empleada por este tipo de empresas como mecanismo de protección frente a las OPAs. Este hecho puede ser debido a que una vez que las empresas crecen, y van consolidando su posición, también van a ser inversiones menos arriesgadas y más rentables para el mercado. Las empresas con mayores posibilidades de crecimiento mantienen el plazo de las deudas a más plazo en todo el período. El empleo de la deuda a largo plazo es explicado por las teorías de control corporativo, por el hecho de que hay una mayor inestabilidad asociadas a esas empresas, que hace disminuir la amenaza de que sean opadas. Sin embargo, aunque en el caso del volumen de deuda bancaria, las posibilidades de crecimiento no resultan determinantes, sí lo van a ser en el caso del plazo de la misma. Al igual que con la deuda total, las empresas con mayores posibilidades de crecimiento acceden a un plazo mayor de la deuda bancaria. De nuevo, las teorías de control corporativo justifican la evidencia hallada.

- **Activos tangibles o colaterales**

La relación entre el endeudamiento global de la empresa y la proporción de activos tangibles con los que cuenta, presenta cambios entre principios y finales del período. Podemos comprobar que, en un principio, las empresas con una presencia mayor de garantías reales o colaterales tenía un mayor acceso a la deuda global, sin embargo, este efecto revierte a partir de la segunda mitad de la década afianzándose cada vez más la relación negativa, que obteníamos en el estudio estático de datos de panel. Este cambio de tendencia puede venir explicado por el desarrollo de otros modos de financiación, como es la deuda negociable y puede ser la deuda con empresas del grupo, donde los requerimientos exigidos en forma de colaterales van a ser menores. Empero, se mantiene la relación positiva entre la presencia de colaterales y el mayor endeudamiento bancario, sin cambios significativos en el período. Por otra parte, la cantidad de colaterales o garantías reales siguen siendo un elemento importante para el acceso a la deuda de mayor vencimiento, incluida la bancaria.

- **Rentabilidad**

Respecto al efecto de la rentabilidad sobre el endeudamiento, podemos comprobar que la relación negativa se da de forma significativa a partir de la segunda mitad de la década, lo que nos revela la importancia que adquiere la teoría de la jerarquía financiera, principalmente, en la segunda mitad de los noventa. En cuanto al plazo, destacamos la existencia de un comportamiento diferenciado al comparar la perspectiva dinámica y la estática. En el análisis estático, obteníamos que las empresas más rentables contaban con un mayor plazo en sus deudas, tanto globales como bancarias. En cambio, si analizamos este aspecto desde una perspectiva dinámica, en cuanto al plazo de la deuda bancaria, la relación se mantiene todo el período; sin

embargo, encontramos que la rentabilidad no resulta ser determinante del plazo, salvo al final donde las empresas más rentables parece ser que tienden a endeudarse a más corto plazo. La tendencia mostrada al final del período, con la adquisición de deuda a más corto plazo, sugiere que estas empresas comienzan a utilizar el instrumento de la deuda a corto plazo para protegerse frente a las OPAs (ya que encarece éstas) y también el mercado pueda así ajustar las condiciones de los préstamos. El hecho de que en el caso de la deuda bancaria, el efecto sobre el plazo sea positivo, podría venir explicado por el papel que el banco por sí mismo jugaría como mecanismo contra la OPA. Si observamos la relación entre rentabilidad y deuda bancaria, el efecto negativo se va reduciendo paulatinamente, mostrando esta tendencia.

Las variables dummies recogen los efectos temporales anuales y están asociados a un período del tiempo donde el ciclo económico es positivo. Los efectos que estas recogen es que como consecuencia de la bonanza económica, las empresas tienden a reinvertir las ganancias obtenidas, lo que reduce el endeudamiento global (y lo que vendrá explicado por la teoría de jerarquía financiera). Pero dada la buena situación económica, se fomenta la inversión en el largo plazo, la cual obtiene respaldo por parte de la banca, lo que justifica los mayores niveles de deuda bancaria y el alargamiento de los plazos.

Por lo tanto, los cambios producidos en la estructura de capital, cuando analizamos ésta desde un punto de vista dinámico son recogidos principalmente por la teoría de control corporativo, lo que puede venir justificado por el desarrollo de los mercados de capitales en nuestro país.

2.6. EFECTOS DE LA ESTRUCTURA DE PROPIEDAD EN LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

2.6.1. Variables y metodología

Tanto en la práctica empresarial como en el mundo académico se considera que el modo en el que la propiedad de los distintos instrumentos de financiación está distribuido entre los agentes tiene un impacto significativo sobre la eficiencia en el desarrollo de la actividad empresarial. Este fenómeno ha supuesto que se hayan desarrollado trabajos que estudien la influencia de la propiedad accionarial o de los distintos tipos de deuda sobre determinadas características de la empresa y su estructura de capital³³.

El objetivo de este capítulo era analizar el efecto de las características empresariales sobre su estructura de capital, básicamente siguiendo la estructura de análisis de la mayoría de trabajos en este campo, donde no se consideran los factores relacionados con la propiedad. Sin embargo, como veíamos anteriormente, hay otros trabajos en la literatura que consideran éstos influyentes en la determinación de la estructura de capital final.

Esta Tesis desarrolla una línea de investigación donde se trata de aportar evidencia empírica que nos permita examinar el efecto de la política de inversión

³³ Trabajos que van en esta línea son Berglöf et al (1994), Rajan and Winston (1995), Bolton and Scharftein (1996), Shleifer y Vishny (1986). Existe otro tipo de trabajos que analizan ambos aspectos, deuda y fondos propios como son Boot y Tirole (1993) y Mart-Smith (2000).

bancaria en la estructura de capital de las empresas españolas. Una vez estudiados los aspectos globales determinantes de la financiación de las empresas, queremos profundizar en el efecto del comportamiento de las entidades de crédito en dicha estructura. Para ello consideramos el doble papel que la banca puede jugar frente a las empresas, como acreedor y como accionista, por lo que será desde esta perspectiva desde donde consideremos las características de la propiedad de la empresa.

Con un carácter más general, ilustraremos en este apartado, la relevancia de este fenómeno. En el cuarto capítulo de la Tesis, retomaremos parte de estos resultados y nos centraremos en estudiar aspectos más concretos relacionados con la propiedad bancaria y las características de las empresas. Por lo tanto, el análisis que presentamos en este apartado es un punto de partida para los dos capítulos siguientes, donde estudiamos con mayor detalle los efectos de las relaciones acreedoras (capítulo 3) y de la propiedad accionarial bancaria (capítulo 4) en las características de las empresas.

Para llevar a cabo este estudio, empleamos una muestra, tomada de la base de datos SABE para el período 1996-1999, la cual contiene, además de información de carácter financiero como de la que disponíamos hasta ahora, información relativa a la propiedad de la empresa³⁴. Los niveles en los que dividimos la estructura de capital son los mismos que hemos estudiado en este capítulo: niveles de endeudamiento, global (EXT_ACT) y bancario (DB_DCC), y plazo de la deuda, total (DCCP_DCC) y bancaria

³⁴ La base de datos SABE presenta información de carácter financiero relativa a los estados contables y a la estructura de propiedad, en cuanto al nombre de los accionistas con al menos un 1%, así como el porcentaje de propiedad del que dispone cada uno. Sin embargo, esta información sólo aparece disponible en el último año para el que la base está activa (se trata de un recurso en red) de ahí que dispongamos de información sobre propiedad en la base inicial para el período 1993-1998, sólo en el último. La necesidad de estudiar elementos de propiedad, supone emplear una base de datos en la que se contenga este tipo de información para todos los años. Esto sólo ha sido posible para los años 1996-1999, lo que justifica el empleo de ambas muestras. Esta segunda muestra será de nuevo empleada en el capítulo 4.

(DBLP_DB). Como variables explicativas (que aparecen recogidas en el Cuadro 3) además de las variables explicativas incluidas en el modelo estimado en el punto 2.4, empleamos básicamente las relacionadas con la estructura de propiedad, principalmente la bancaria, algunas relacionadas con la actividad acreedora de las entidades de crédito y añadimos otras variables de control entre las que incluimos variables macro agregadas de la política general bancaria durante el período de estudio. La matriz de correlaciones entre ellas aparece en el Apéndice IV. Las especificaciones econométricas propuestas aparecen en las ecuaciones de los modelos del (9) al (12).

$$\begin{aligned}
 (9) \quad & \left\{ \begin{array}{l} EXT_ACT \\ DB_DCC \\ DCLP_DCC \\ DBLP_DB \end{array} \right\} = \alpha + \beta_1 NUMACR_{it} + \beta_2 EDC1_{it} + \beta_3 EDC2_{it} + \beta_4 ACINCO_{it} + \\
 (10) \quad & + \beta_5 NUMPROP_{it} + \beta_6 ACCACRE_{it} + \beta_7 BB_{it} + \beta_8 TAM_{it} + \beta_9 TANG_{it} + \\
 (11) \quad & + \beta_{10} ROA_{it} + \beta_{11} POSCRE_{it} + \beta_{12} EDAD_{it} + \beta_{13} MACROS_{it} + \eta_i + \varepsilon_{it} \\
 (12) \quad &
 \end{aligned}$$

donde el término de error ε_{it} está distribuido normalmente con media cero y varianza

σ^2 .

CUADRO 3
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLES PRINCIPALES	
<i>NUMACR</i>	Número de acreedores (bancos y cajas) con los que trabaja la empresa
<i>EDC1</i>	Variable dicotómica que toma el valor 1 si el accionista mayoritario de la empresa es una entidad de crédito, 0 en otro caso.
<i>EDC2</i>	Variable dicotómica que toma el valor 1 si el Segundo accionista mayoritario de la empresa es una entidad de crédito, 0 en otro caso.
<i>ACINCO</i>	Variable que mide el número de accionistas en la empresa que tienen más de un 5% del capital.
<i>NUMPROP</i>	Variable que mide el número de propietarios de naturaleza financiera que tiene la empresa.
<i>ACCACRE</i>	Variable dicotómica que toma el valor 1 si la empresa tiene algún accionista que además es acreedor de la empresa, 0 en caso contrario.
<i>BB</i>	Variable dicotómica que toma el valor 1 si la empresa tiene dos entidades de crédito como mayores accionistas.
VARIABLES MACRO	
<i>EDC_RV</i>	Mide el nivel medio anual de inversiones en renta variable en manos de las EDC
VARIABLES DE CONTROL	
<i>TAM</i>	Tamaño: medido por el logaritmo de las ventas
<i>TANG</i>	Porcentaje de activos tangibles respecto al total de activos
<i>ROA_1</i>	Rentabilidad económica de la empresa retardada un período.

Dadas las características de la muestra, las estimaciones se llevan a cabo mediante la metodología de datos de panel, la cual nos permite incorporar la heterogeneidad inobservable asociada a cada una de las empresas (η_i). Tras aplicar el contraste de Hausman, el modelo que resulta ser consistente en todos los casos, como consecuencia de la correlación entre dicha heterogeneidad inobservable y el resto de variables explicativas, es el estimado por efectos fijos. Dada la probada existencia de endogeneidad entre la rentabilidad económica y algunos componentes de la estructura de capital, estimamos cada uno de los modelos por variables instrumentales y tras aplicar el contraste de Sargan, rechazamos la igualdad entre los modelos de variables instrumentales y el de mínimos cuadrados ordinarios para tres de las cuatro estimaciones (endeudamiento global y plazo total y bancario), por lo que en estos casos

estimamos los modelos por variables instrumentales y, debido a la correlación entre los efectos individuales y el resto de variables independientes, tomamos como instrumento el segundo retardo de la variable ROA. Las estimaciones finales resultantes para cada uno de los modelos se recogen en la Tabla 7, donde además incluimos los estadísticos asociados a la bondad de ajuste de cada modelo y los correspondientes al contraste de Hausman y al contraste de Sargan.

TABLA 7
EFFECTOS DE LA RELACIÓN BANCARIA SOBRE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

	EXT_ACT Var. Inst (1)	DB_DCC Efectos fijos (2)	DCCP_DCC Var. Inst (3)	DBLP_DB Var. Inst (4)
Numacr	.0022313 (0.77)	.0072955*** (3.08)	-.0002015 (-0.05)	.0034415 (0.84)
Edc1	.0282516 (0.63)	-.0539191 (-1.21)	.2027435*** (3.27)	-.284535*** (-3.74)
Edc2	.0169835 (0.48)	.0022319 (0.07)	-.0097993 (-0.21)	-.066091 (-1.21)
Acinco	-.0054099 (-1.57)	.0009845 (0.36)	-.0006261 (-0.15)	.0010914 (0.23)
Numprop	.0034686 (0.62)	-.0008851 (-0.20)	-.0002697 (-0.04)	.0348857 (1.33)
Accacre	.0029358 (0.10)	-.032015 (-1.03)	-.0109459 (-0.28)	-.0742982 (-1.56)
Bb	.0278827 (0.32)	-.0583362 (-0.67)	-.0474819 (-0.45)	.0604232 (0.47)
Tmno	.0030923* (1.65)	.0058781*** (3.05)	.0039136 (1.18)	-.0038343 (-1.35)
Tang	-.1047646** (-2.57)	.1423875*** (4.95)	-.4757267*** (-8.88)	.4520592*** (7.74)
Roa	-.2183066 (-1.13)	-.0179486 (-1.09)	-.3309124 (-0.99)	.3797083 (1.19)
Edcrv	-.4674859*** (-3.33)	-.0691758*** (-14.69)	-.1632928 (-0.87)	-.2067459 (-1.11)
_cons	-.0153163*** (-4.19)	.6968203*** (24.42)	.0066695 (1.39)	-.005343 (-1.00)
Nº de observaciones	6596	13631	5727	4945
Bondad de Ajuste¹	1.95 (0.029)	23.74 (0.00)	10.09 (0.00)	8.11 (0.00)
Test de Hausman²	472.71 (0.00)	310.77 (0.00)	43.15 (0.00)	53.78 (0.00)
Test de Sargan³	253.08 (0.00)	10.29 (0.5046)	29.28 (0.0021)	24.63 (0.00)

***p-valor 0.01, ** p-valor 0.05, *p-valor 0.10. En paréntesis los T-estadísticos.

¹ Estadísticos y p-valores del ajuste de los modelos. En el caso de las estimaciones con efectos fijos se trata del estadístico F . En el caso de las estimaciones por efectos aleatorios se trata del estadístico X^2 .

² Estadísticos X^2 y p-valor del test de Hausman: contraste de igualdad entre los modelos de efectos fijos y aleatorios.

³ Estadísticos F y p-valor del contraste de Sargan: contraste de igualdad entre los modelos de mínimos cuadrados ordinarios y el de variables instrumentales.

2.6.2. Resultados

Los resultados obtenidos (Tabla 7) indican que en la medida en la que una empresa alcance relaciones estables, de tipo acreedor, con un mayor número de entidades de crédito, facilita su acceso a la financiación bancaria (columna 2). Este resultado, aunque no parece sorprendente, no deja de ser significativo, en el sentido de que la variable NUMACR recoge el número de entidades de crédito con las que una empresa mantiene una relación comercial³⁵, lo que no está claro que sea directamente acreedora, ya que la relación puede ser debida, por ejemplo, a la gestión de ciertos servicios. Sin embargo, el resultado obtenido nos hace entender que en la medida en la que una empresa mantiene una relación comercial con una empresa, aunque en un principio ésta pueda no ser acreedora, al final ésta es la relación que se establece, de manera que cuando una empresa establece contactos con un mayor número de entidades, tiene mayor accesibilidad al préstamo bancario, lo que genera una mayor capacidad de endeudamiento en estas empresas. Resulta destacable, por otra parte, que estas relaciones, sin embargo, no afecten al vencimiento de las deudas contraídas (columna 4).

En general, la estructura de propiedad de las empresas españolas se caracteriza por su alto grado de concentración³⁶. Pero, en la medida en la que la dispersión sea mayor o menor, estudiamos su efecto sobre la estructura de capital. El signo negativo (columna 1) encontrado entre la variable ACINCO y el endeudamiento global, aunque con un p-valor de 0.11) con un indica que conforme se incrementa el número de accionistas con más de un 5% del capital de la empresa, menor es la deuda externa que

adquiere ésta. Este resultado sugiere que el control que los accionistas pueden ejercer sobre el comportamiento discrecional de los directivos es más efectivo, ya que al haber un mayor número de accionistas con un cierto poder, el problema del *free-rider* se reduce. La existencia de dicho control por parte de los accionistas les convierte en un mecanismo corrector sustitutivo al desempeñado por la deuda, como se propone en la teoría de agencia³⁷.

En relación a la propiedad bancaria, aunque la presencia de una entidad de crédito como uno de los accionistas principales no parece afectar al endeudamiento obtenido por las empresas, si que resulta ser determinante en el plazo de las deudas a las que dichas empresas acceden. Así, encontramos evidencia contraria a la que cabría esperar, ya que en la medida que el accionista sea bancario, existe menor riesgo en el impago de los préstamos de mayor vencimiento, sin embargo, los resultados suponen que si una entidad de crédito es el máximo accionista de la empresa, el plazo de la deuda, tanto global como bancaria, se reduce. Una explicación de este resultado, sería la preferencia de los bancos por las inversiones a corto plazo, que le produzcan rendimientos más inmediatos y las cuales se financiarían con pasivos también a corto plazo. En la medida en la que pueda existir conflicto con otros agentes, por el comportamiento oportunista que los bancos, al ser primeros accionistas, puedan desarrollar, lleva a seleccionar principalmente proyectos a corto plazo, que generen rentabilidad más inmediata. Siguiendo los resultados obtenidos por Zoido (1998), sería que las empresas con propiedad bancaria prefieren endeudarse a corto plazo, ya que las

³⁵ Esta es la definición que proporciona la base de datos SABE, pero no especifica qué tipo es.

³⁶ Aspecto que podremos comprobar en el cuarto capítulo de la Tesis.

³⁷ De Miguel y Pindado (2001) demuestra que la deuda en el caso español no parece ser la mejor solución para reducir el problema del free cash flow. Parece que la alta concentración de la propiedad,

condiciones de sus préstamos pueden ir mejorando en la medida en la que el mercado y el resto de acreedores descuenten el efecto, ya que un accionista bancario en una empresa puede estar emitiendo una señal positiva sobre el comportamiento esperado de la misma. Sin embargo, este resultado sólo es cierto cuando el primer accionista es el máximo accionista, pero no cuando el segundo lo es. En el cuarto capítulo, analizamos el efecto que tiene sobre la rentabilidad el hecho de que las entidades de crédito participen en la propiedad de las empresas. Entre los resultados que obtenemos, encontramos evidencia a favor de la existencia de un comportamiento oportunista por parte de las entidades de crédito cuando son los mayores accionistas. Este resultado justificaría que en este tipo de empresas, éstas no obtuvieran mayor proporción de fondos a largo plazo, como consecuencia de que las entidades de crédito trataran de evitar tener que asumir decisiones que comprometan un mayor volumen de flujos de caja. Si nos fijamos en las variables macro EDCRV, que es una medida agregada del volumen de inversiones que realizan las entidades de crédito en renta variable, resulta estar negativamente relacionada con los niveles de endeudamiento, tanto total como bancario, lo que podría ir asociado al comportamiento oportunista que estos pueden llevar a cabo y que les lleva a no comprometerse con las empresas en las que participan, evitando así la internalización de unos mayores costes asociados a su comportamiento.

Respecto al resto de variables de control, se mantienen los resultados que respecto a ellas obteníamos en el apartado 2.4.

2.7. Conclusiones

En este capítulo hemos llevado a cabo el estudio empírico que nos permite validar las diversas teorías sobre estructura de capital para el caso español y las cuales fueron presentadas en el primer capítulo. Además, hemos podido comprobar cuales son los principales determinantes de la estructura de capital de las empresas españolas y los posibles efectos dinámicos que se han producido a lo largo del período. A diferencia de otros estudios anteriores, seleccionamos varios niveles a explicar en la estructura de capital como son el nivel general de endeudamiento, el nivel de deuda bancaria y los plazos de la deuda total y bancaria. El hecho de que estudiemos los determinantes de la deuda bancaria es debido a la importancia que este instrumento de financiación adquiere en el caso español, dada su pertenencia al sistema orientado hacia la banca y la consecuente relevancia que adquiere la relación banca-empresa en este contexto. Teniendo en cuenta la literatura sobre estructura de capital, incluimos como factores determinantes el tamaño, la edad, las posibilidades de crecimiento, la presencia de activos tangibles y la rentabilidad de la empresa. Además incluimos otras variables de control sectorial y otras referidas a aspectos macroeconómicos. Empleamos un panel de datos, construido a partir de la base de datos SABE para el período 1993-1998. La metodología que aplicamos es la de datos de panel, lo que nos permite incorporar la posible existencia de efectos individuales no observables y asociados a cada una de las empresas, que puedan ser determinantes de la estructura de capital.

En cuanto a los efectos obtenidos por los determinantes de la estructura de capital encontramos que las empresas más grandes están más endeudadas, acuden a la

financiación bancaria y acortan el plazo de todas sus deudas. La madurez de las empresas no parece ser determinante del nivel de endeudamiento, pero sí del plazo de las deudas, siendo las más maduras las que acortan más el plazo. En cuanto a las empresas con mayores posibilidades de crecimiento, encontramos la existencia de una preferencia por la autofinanciación, a la vez que consiguen alargar el plazo de sus deudas, globales y bancarias. La presencia de activos tangibles no parece ser requisito para obtener financiación externa en general, pero sí en el caso en el que esta sea bancaria y también parece ser un requisito para la financiación a largo plazo. Por su parte, la rentabilidad facilita el acceso a una financiación a más largo plazo, sin embargo, no parece ser un requisito para obtener más deuda, total o bancaria, ya que las empresas más rentables tienden a autofinanciarse.

Respecto a las teorías que explican los resultados antihéroes, una de las conclusiones obtenidas es que una sola teoría no es suficiente para explicar la evidencia en la financiación de las empresas españolas, pero si cabe resaltar el importante papel que la teoría de control corporativo va adquiriendo al explicar muchos de los resultados. En particular, cabe reseñar que los efectos producidos por el tamaño en los diversos componente de la estructura de capital son predichos por la teoría de control corporativo. Este hecho revela la importancia que los mercados de capitales adquieren en nuestro país durante los noventa y su influencia en la estructura de capital. En el siguiente capítulo, partiendo de este resultado, analizamos la influencia que este desarrollo pueda tener en uno de los componentes de la estructura de capital, en concreto los costes bancarios que soportan las empresas que emiten deuda negociable. Respecto al resto de teorías, cabe resaltar el hecho de que algunos de los fenómenos encontrados sólo es explicado por una de ellas. Este resultado nos revela la importancia

de otra serie de factores que deben tenerse en cuenta a la hora de analizar la estructura de capital de las empresas españolas. La relevancia de la teoría de agencia destaca la existencia de factores que hacen referencia a los distintos conflictos que puedan surgir entre los agentes de las empresas (ya sean accionistas, acreedores o directivos), así como el papel desempeñado por los mismos en la organización. Por otra parte, el hecho de que las teorías impositivas ayuden a la determinación de la estructura de capital, resalta la importancia de la deducción fiscal para la elección de los distintos instrumentos de financiación. Finalmente, la validez empírica de la teoría de jerarquía financiera pone de relieve la existencia de un cierto orden preferencial y jerárquico entre los instrumentos financieros a los que finalmente acceden las empresas.

Por último, analizamos el papel que la estructura de propiedad pueda desempeñar en la estructura de capital de las empresas españolas. En particular, nos centramos en el papel que juegan las entidades de crédito como accionistas y acreedores. Al incorporar estas medidas, los resultados que las entidades de crédito como mayores accionistas influyen en la determinación del plazo de las deudas, aunque no en el nivel de endeudamiento. El hecho de que dichas empresas presenten un menor plazo de sus deudas, puede ser indicio de un comportamiento expropiador por parte de aquéllas. Este aspecto junto a otros relacionados con la presencia bancaria en estructuras con grandes accionistas será estudiado con mayor profundidad en el capítulo 4. En este caso la base de datos empleada sigue siendo SABE, pero tomamos una muestra distinta para los años 1996-1999, donde se incorpora información sobre propiedad que no estaba incluida en la otra base.



APÉNDICE I: FILTROS APLICADOS SOBRE LA MUESTRA ORIGINAL

Se eliminaron de la muestra aquellas observaciones que presentaban alguna de las siguientes características:

1. El código de actividad no estaba disponible.
2. Las empresas que no presentaban cuentas anuales normales
3. Deuda bancaria a corto plazo < 0
4. Deuda bancaria a largo plazo < 0
5. Ventas < 0
6. En general todas aquellas que presentaban valores negativos en cuentas definidas positivas

APÉNDICE II. EVOLUCIÓN DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

Gráfico 1

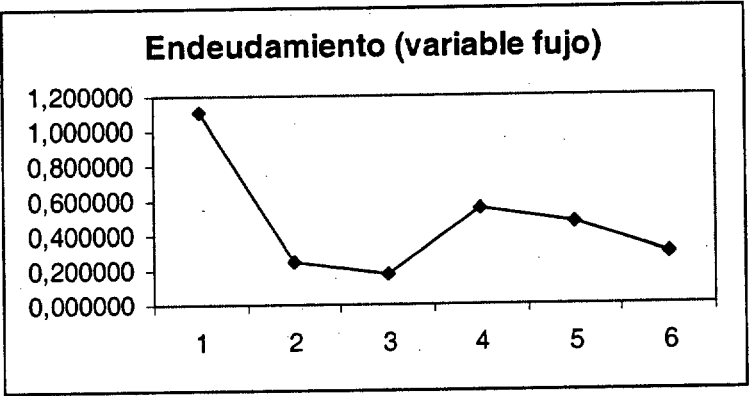


Gráfico 2

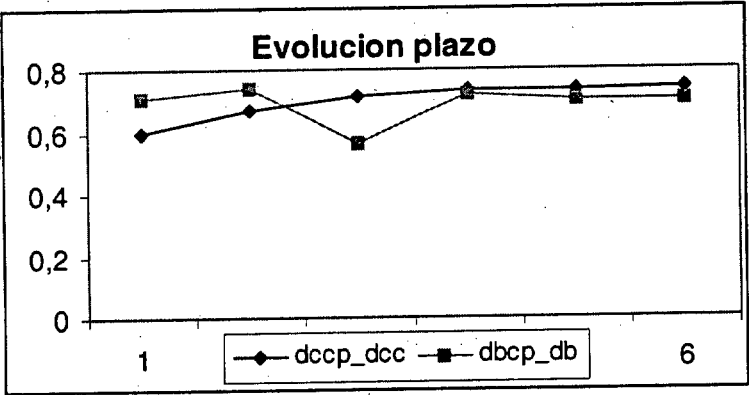
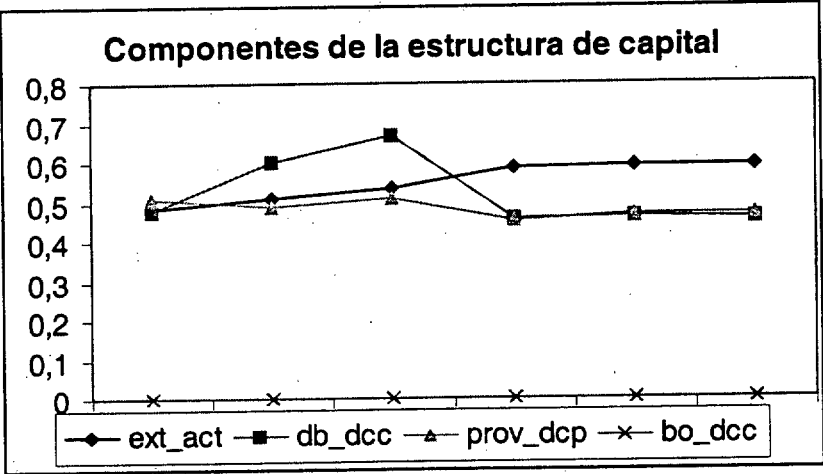


Gráfico 3



Comparación por tamaños

Gráfico 4

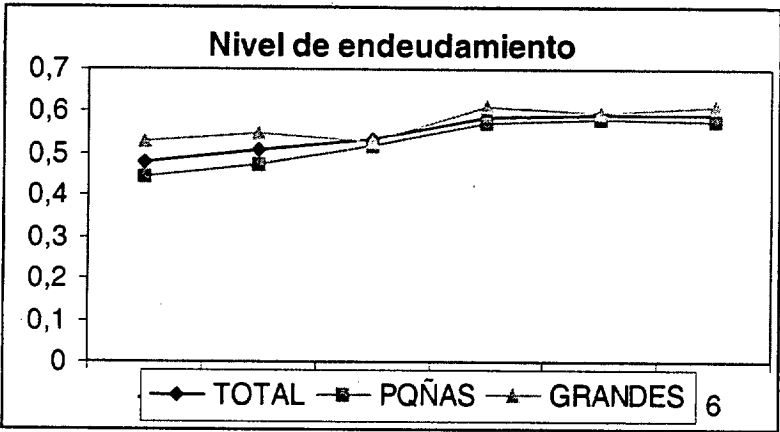


Gráfico 5

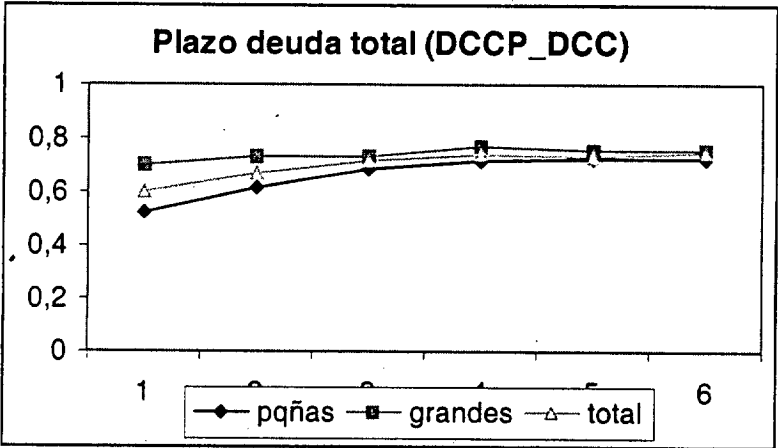
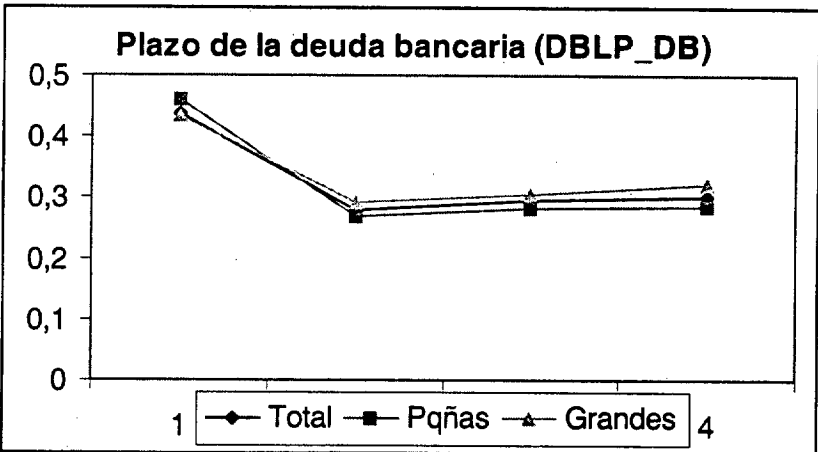


Gráfico 6



En el caso de la deuda bancaria y el plazo de la deuda bancaria, sólo presentamos la evolución para los 4 último años, 1995-1998, dado que por tamaños las observaciones no son suficientes, dado que información disponible en estos años esta menos desglosada.

Gráfico 7

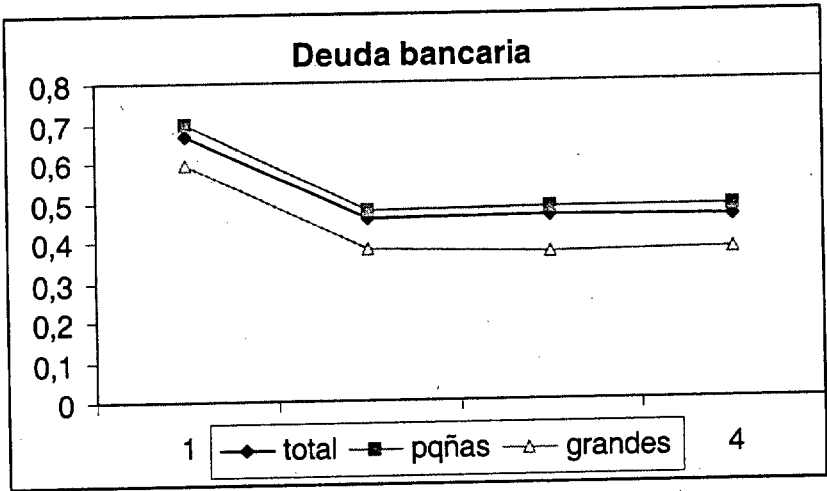


Gráfico 8

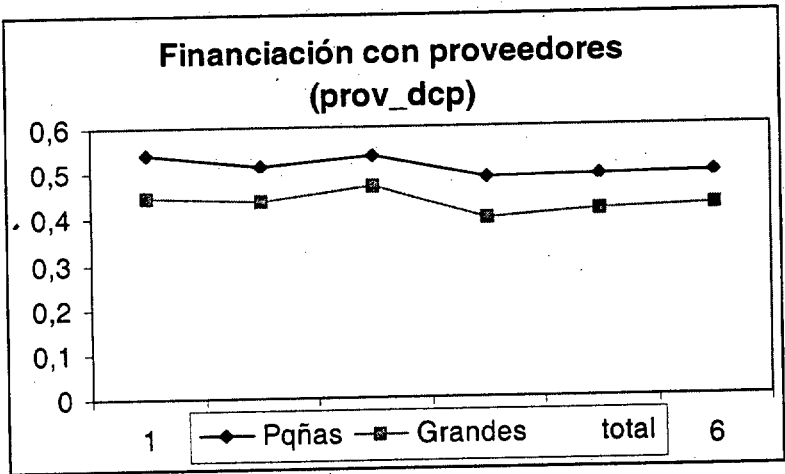
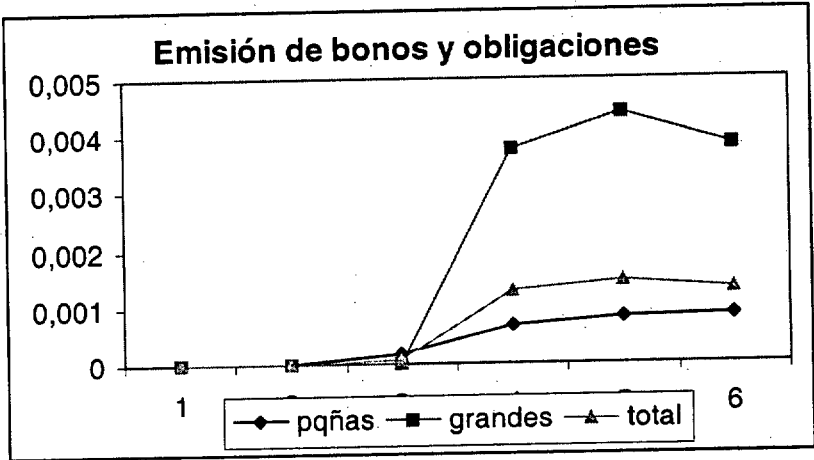


Gráfico 9



APÉNDICE III: COMPARACIÓN DE NUESTROS RESULTADOS CON LOS DE OCAÑA, SALAS Y VALLÉS (1994) Y CON CUÑAT (1999)

TABLA 1
ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL, SEGÚN EL TAMAÑO EMPRESARIAL.
COMPARACIÓN CON OCAÑA, SALAS Y VALLÉS (1994)

	<i>Ocaña, Salas y Vallés (1994)¹</i>		<i>Nuestros resultados</i>	
	<i>Pequeñas</i>	<i>Grandes</i>	<i>Pequeñas</i>	<i>Grandes</i>
Nivel de endeud				
<i>Flujo</i>	0,36	0,398	0,27	0,17*
<i>Stock</i>	0,39	0,347	0,55	0,58
Composición				
<i>D. bancaria</i>	0,74	0,78	0,51	0,40*
<i>D. negociable</i>	-	-	0,0007	0,0035
<i>Proveedores</i>	0,62	0,547	0,50	0,43
Plazo (LP)				
<i>Deuda total</i>	0,378	0,307	0,31	0,25
<i>Deuda bca.</i>	0,147	0,154	0,31	0,32
Cobertura				
<i>General</i>	0,60	0,626	0,69	0,90
Coste				
<i>Coste financ.</i>	0,163	0,171	0,016	0,025

nada, *, ** representa significatividad al 99%, 95% y 90% respectivamente en el contraste de medias.

¹ Los datos de Ocaña, Salas y Vallés (1994) corresponden al año 1989, que es el último de su estudio.

TABLA 2
ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL PLAZO DE LA DEUDA TOTAL Y BANCARIA, PARA VARIAS CATEGORÍAS DE VARIABLES EXPLICATIVAS.
COMPARACIÓN CON CUÑAT (1999)

	<i>Plazo de la deuda total (LP/total)</i>	
	<i>Cuñat (1999)</i>	<i>Nuestros resultados</i>
Tamaño	+	-
Participación Pública	+	+
Tangibilidad	Ns(+)	+
Posibilidades de crecim.	- ¹	+
		ns+(submuestra empresas que cotizan)

*, ** representa significatividad al 95% y 90% respectivamente, para el contraste de medias

¹ el Cuando introducen en su estudio la variable referente al plazo de los activos, la variable (gastos de I+D/activos) que mide las posibilidades de crecimiento, pierde parte de su significatividad.

TABLA 3
ANÁLISIS DESCRIPTIVO
COMPARACIÓN CON CUÑAT (1999)

	<i>Nuestros resultados</i>					
	<i>Cuñat (1999)¹</i>		<i>Total de la muestra</i>		<i>Empresas que cotizan</i>	
	<i>Pequeñas</i>	<i>Grandes</i>	<i>Pequeñas</i>	<i>Grandes</i>	<i>Pequeñas</i>	<i>Grandes</i>
Dclp/dcc	0,202	0,287	0,31	0,25	0,44	0,33
Db/dcc	0,322	0,347	0,51	0,40	0,56	0,42
Dblp/db	0,366	0,446	0,31	0,32	0,47	0,42 ns
Prov.dcp¹	0,559	0,477	0,50	0,43	0,32	0,41 *
Bo_dcc	0,036	0,092	0,0007	0,0035	0,014	0,027 ns
Dlp/deuda				0,28		0,36
tot.(dclp/dcc)						
Dclp_ext	0,25		0,20		0,28	

Nada,*,**, representa significatividad al 95% y 90% respectivamente en el contraste de medias.

¹ la proporción de proveedores en la composición de la deuda, no es exactamente comparable con Cuñat, ya que él mide la proporción de deuda comercial respecto al total de deuda, si bien nosotros medimos la proporción de proveedores respecto al total de deuda a corto plazo, es decir, su importancia en la financiación a corto plazo. Destacar la diferencia entre la muestra total y la submuestra de empresas cotizadas, donde observamos que son las empresas mas grandes, las que en el corto plazo mas deuda comercial emplean, probablemente será a largo plazo como obtendrán principalmente el resto de los fondos.

APÉNDICE IV

MATRIZ DE CORRELACIONES DE LAS VARIABLES EXPLICATIVAS DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL (TABLA 5)

	TMNO	EDAD	INTANG	POSCRE	TANG	ROA	ENDSEC	DBSEC	ETI	VOLTI	FINDES
TAM	1										
EDAD	0.2167*	1									
INTANG	-0.0593*	-0.0712*	1								
POSCRE	-0.0189*	-0.1665*	0.0177*	1							
TANG	-0.0263*	0.0634*	-0.0407*	-0.0807*	1						
ROA	0.0766*	-0.0251*	-0.0271*	0.0442*	-0.0565*	1					
ENDSEC	0.0478*	-0.1072*	-0.0424*	0.0677*	-0.2449*	-0.0974*	1				
DBSEC	-0.0525*	0.0069	-0.0660*	-0.0014	0.0194*	-0.0553*	0.1992*	1			
ETI	-0.1003*	-0.0444*	-0.0127*	0.0506*	0.0012	0.0043	0.0127*	-0.0035	1		
VOLTI	-0.0145*	-0.0046	0.0003	-0.0435*	0.0119*	-0.0170*	0.0042	-0.0028	-0.2498*	1	
FINDES	0.1132*	0.0054	-0.0382*	-0.0048	-0.0369*	0.3941*	-0.0805*	-0.0787*	-0.0997*	-0.0335*	1

MATRIZ DE CORRELACIONES DE LA RELACIÓN BANCARIA SOBRE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL (TABLA 7)

	numacr	edc1	edc2	acinfo	numprop	accacre	bb	tmno	tang	roa	edcrv
numacr	1										
edc1	0.0052	1									
edc2	0.0283*	0.2034*	1								
acinfo	0.0331*	0.0591*	0.0792*	1							
numprop	0.0282*	0.3955*	0.3961*	0.1246*	1						
accacre	0.0646*	0.5264*	0.4070*	0.1262*	0.4329*	1					
bb	0.0219*	0.4616*	0.4546*	0.0302*	0.3396*	0.3141*	1				
tmno	0.0840*	0.0040	0.0897*	0.0252*	0.0705*	0.1022*	0.0433*	1			
tang	0.0359*	0.0487*	0.0745*	0.0414*	0.0427*	0.0886*	0.0376*	-0.0027	1		
roa	-0.0354*	-0.0121	-0.0014	0.0096	-0.0088	-0.0141	0.0026	0.0661*	-0.0444*	1	
edcrv	0.0605*	-0.0060	-0.0054	0.0172*	0.0077	0.0063	-0.0043	0.2191*	-0.0127	-0.0091	1

REFERENCIAS

- BERGER, A. Y UDELL, G. (1998) "The economics of small business finance. The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle". *Journal of Banking and Finance*, vol 22.
- BERGLOF, (1990). "Capital structure as a mechanism of control: A comparison of financial systems", in Masahiko Aoki, et al. Eds: *The Firm as a nexus of treaties* (Sage Publications, London).
- BUENO, E. (1.990): "Estructura de propiedad de la Empresa Española", en Bueno, E.: *La empresa española: estructura y resultados*, 2ª edición, Madrid, *Instituto de Estudios Económicos*, Capítulo 4.
- CAMPOS, J. (1.999): "Responsabilidad limitada, estructura financiera y comportamiento de las empresas". *Working Paper, Universidad de las Palmas*.
- CEBENOYAN, A., COOPERMAN, E., REGISTER, C. (1999) "Ownweship structure, charter value and risk-tading behaviour for thrifts". *Journal of Financial Management Association International*. Spring..
- CUÑAT, V. (1999) "Determinantes del plazo de endeudamiento de las empresas españolas". *Investigaciones Económicas*, vol. 23 (3)..
- DIAMOND, D. (1.984): "Financial intermediation and delegated monitoring". *Review of Economics Studies*, 51.
- DIAMOND, D. (1.991): "Monitoring and Reputation: The choice between bank loans and directly placed debt". *Journal of Political Economy*, 99.

- ESTRADA, A., VALLÉS, J. (1998). "Investment and Financial Sturcture in Spanish manufacturing firms". *Investigaciones Económicas*, vol. 22(3).
- FAMA, E. F. & MILLER, M.H. (1972) "The theory of Finance". *Holt, Rinehart and Winston. New York..*
- FENN, G. Y LIANG, N. (1998) "New resources and new ideas: Private equity for small business". *Journal of Banking and Finance*, vol. 22.
- GRINBLATT, M. & TITMAN, S .(1998). "Financial Markets and Corporate Strategy". Irwin/McGraw Hill, Boston.
- HARRIS, M Y RAVIV, A (1988). "Corporate control contests and capital structure". *The Journal of Financial Economics*, 20.
- HARRIS, M Y RAVIV, A (1990). "Capital structure and the informational role of debt". *The Journal of Finance*, 45.
- HARRIS, M Y RAVIV, A (1991). "The theory of capital structure". *The Journal of Finance*. Vol, XLVI.
- HERNANDO Y VALLÉS (1992). "Inversión y restricciones financieras: Evidencia en las empresas manufactureras españolas". *Moneda y Crédito...*
- ISRAEL, R. (1989). "Capital structure and the market for corporate control". *The Journal of Finance*.
- JENSEN, M. (1986). "Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers". *Amercan Economic Review*, 76.
- JENSEN, M. & MECKLING, W. (1976). "Theory of the firm: Managerial behaviour, agency costs and capital structure.". *Journal of Financial Economics*, 3..
- JORDAN, J., LOWE, J. Y TAYLOR, P. (1998). "Strategy and Financial Policy in UK small firms". *Journal of Business, Finance and Accounting*.. Vol. 25 (1-2).

- LELAND, H.E. & PYLE, H. (1977): "Informational asymetries, financial structure and financial intermediaries". *Journal of Finance*, 32.
- MAROTO, J.A. (1993). "La financiación empresarial y el sistema financiero". *Economía Industrial*.. Sept-Oct.
- MILLER, M. (1977): "Debt and Taxes". *Journal of Finance*, 32.
- MYERS, S. (1977). "Interactions of Corporate Finance and Investment Decisions- Implications for Budgeting". *Journal of Finance*, 29. .
- MYERS, S. (1984). "The capital structure Puzzle". *Journal of Finance*, 39.
- MYERS, S. & MAJLUF, N. (1984). "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have". *Journal of Financial Economics*, 13..
- OCAÑA, C., SALAS, V. Y VALLÉS, J. (1994). "Un análisis empírico de la pequeña y mediana empresa manufacturera española: 1983-1989." *Moneda y Crédito*, nº 199.
- RAJAN, R.G.. (1992): "Agentes internos and outsiders: The choice between informed and arms`-length debt". *Journal of Finance*, 47(4).
- RAJAN, R Y ZINGALES, L. (1995). "What do we know about capital structure: some evidence from international data". *Journal of Finance*, vol L..
- RIVERA, O., OLIARTE, F., NAVARRO, M. (1993) "La situación económico-financiera de la empresa española frente a la comunitaria. Un análisis comparado a partir del proyecto BACH". *Economía Industrial*, vol. Sept-Oct...
- ROSS, S. (1977). "The determination of financial structure: The incentive signalling approach". *Bell Journal of Economics*, 8..
- SAÁ REQUEJO, J. (1991): "Los determinantes de las decisiones sobre fuentes de financiación de las empresas españolas". *Moneda y Crédito*, nº 193.

SANTOS, J. (1999) "Bank Capital and Equity investment regulations". *Journal of Banking and Finance*, vol. 23..

SLUTZ, R. (1990). "Managerial discretion and optimal financing policies". *Journal of Financial Economics*,. 26.

TITMAN, S. (1984). "The effect of capital structure on a firm's liquidation decision". *Journal of Financial Economics*, 13.

TITMAN, S. & WESSELS, R. (1988). "The determinants of capital structure choice". *The Journal of Finance*, 43(1).

WOLKEN, J. (1998). "New data sources for research on small business finance". *Journal of Banking and Finance*.. Vol. 23.